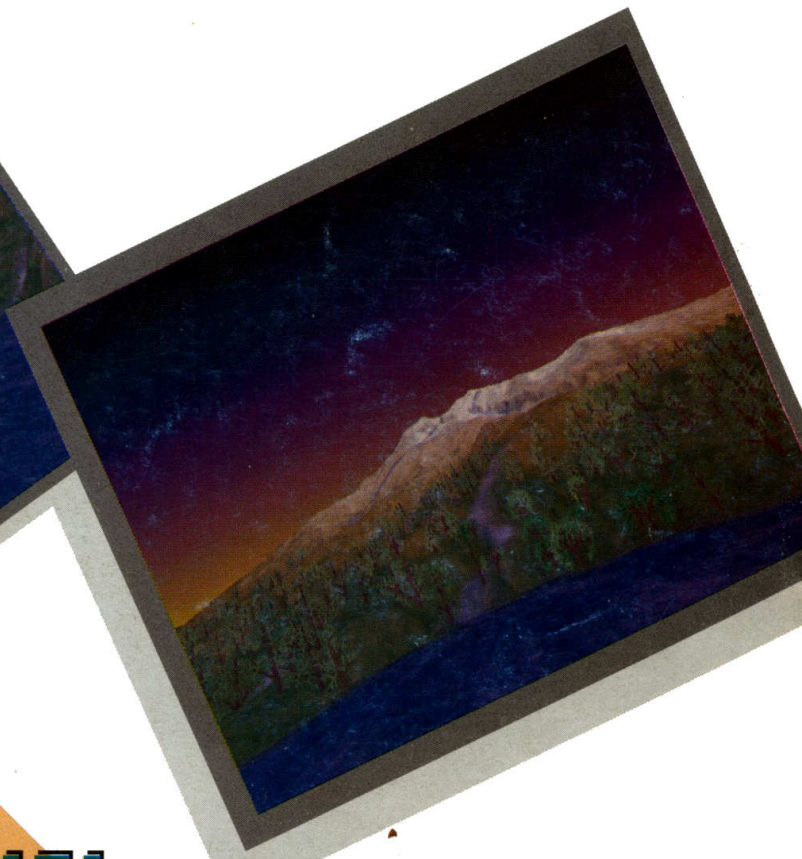
ISSN 1164-1746

AMIGA NEWS

AmigaNews

L'ORDINATEUR CREATIF



TESTS MATERIEL: Amax II Plus
Carte graphique RESOLVER - Controleur
AdIDE - Stylo optique LIGHTPEN
Action Replay III

TESTS LOGICIELS: VistaPro 2.0
MakePath - TerraForm - AVANIM

SPECIAL: Les quatre dimensions de
Mandelbrot - Les compilateurs

M 4584 - 48 - 30,00 F

JUILLET-AOUT 1992 No. 48
Suisse 9.40 FS, Belgique 219FB, Canada $5.75

Avancée

L'Amiga à Grande Vitesse

Tél : (1) 45.45.00.50 Fax : (1) 45.45.00.46

93-95, avenue du Général Leclerc - 75014 PARIS

SpaceArt VD 2001
La plus PRO des cartes 24 bits
Affichage-Numérisation-Incrustation-Genlock
13500 F HT

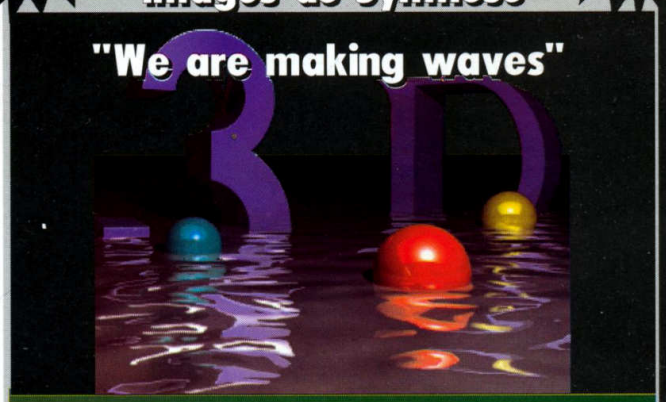
TVPaint 1.4 - VD2001
Dessinez en 16 millions de couleurs
5000 F HT

Fusion Forty
carte 68040-28MHz, jusqu'à 32 Mo de RAM
$$$$$ OPÉRATION REPRISE $$$$$
de vos cartes accéleratrices
19900 TTC en 4Mo

DigiTiger II
Digit Amiga à grande vitesse
Interfacé avec la carte AVideo 12
2950 TTC

Version 1.4 — En Français

REAL 3D
Images de Synthèse



REAL 3D	990 F
REAL 3D PRO	4400 F
REAL 3D Démo	50 F

Lecteurs CD ROM avec 600 disk DP Fish
6500 F - 5900 F - 4000 F

Syquest: Disque dur amovible 44 Mo & 88 Mo 26ms, Livrés avec une cartouche
44 int/ext=4290F/5690F 88 int/ext=5690F/6990F

CAN DO: Vous savez programmer, mais vous ne le savez pas encore, et sans toucher au clavier ou presque! 1190F

Race Trace: Logiciel de vectorisation 2D 3D Permet de convertir une image en objet détouré (REAL 3D, Sculpt, ProDraw,etc) 990F

Image Finder: Archivage sous forme d'icones de toutes vos images, un outil indispensable aux graphistes 690F

Genitizer: Tablettes graphiques à stylet électromagnetique
GT-906 2990 F __ GT-1212 4990 F__ GT-1812 5990 F

AMI-BACK Le plus puissant logiciel de sauvegarde sur Amiga gestion de streamers, des syquest, etc 590F

Objets 3D Leo Capricorn, es biblothèques d'objets 2D-3D (Avion, Helicos,,etc) pour REAL 3D, Sculpt 4D, Imagine... 189 à 499F

Directory Opus L'utilitaire indispensable pour vous permettre de gérer vos données, maintenant en français 590F

AT-Once Plus & 386SX: Emulation PC AT
AT Once Plus 286 2490F - Vortex 386SX-20MHz:NC

Beaucoup d'autres choses >>>>>>>

Cette page a été entierement realisée sur Amiga avec:
Publishing Partner Master 2.2, DeluxePaintIII, The Art Department Pro, Real3D, MSH, Prowrite.

SOMMAIRE

News
- Arrêt de l'Amiga 500 Plus 4
- Lancement de AmigaDP 4

Tests Hardware
- Action Replay Mk III 12
- Lightpen 28
- AdIDE 30
- AMax II Plus 36
- Carte DMI Resolver 44

Tests Soft
- AVANIM 18
- VistaPro 2.0 20
- TerraForm 1.1 23
- MakePath 1.0 25
- Real 3D 40

Vidéo
- Pro Vidéo Post 34

Spécial
- Hammouche sur Mandelbrot 56
- Les Compilateurs 68

Comms
- BBS en France 46

Programation
- Concoura 63
- S.O.S. Superbase 65

Serie 2.0
- Workbench 2.0 54

Domaine public
- Tests par Cédric 48
- The Amiga Ultimate Shell 50
- Mach IV 60

Courrier 73

Les petites Annonces 77

Les clubs et l'abonnement 78

AmigaNews est édité et publié par **NewsEdition,** SARL au capital de 2000 F à 33 Rue Ste Lucie, 31300 TOULOUSE
TEL : 61-42-65-75 FAX : 61-42-68-76

Directeur de la Publication:
Bruce Lepper
Assistants de rédaction:
Michel Castel, Nicole Saunier
Secrétaire de direction:
Esmeralda Gimeno

Ont participé à ce numéro:
Pierre Ardichvili, Cédric Beust, Hervé Chabert, David Chemla, Patrick Conconi, Philippe Ducalet Jean-Luc Faubert, FFP, Léon Guilbirds, Eric Laffont, Malika, Jérôme Pagès, Roméo, Gilles Soulet.

COPYRIGHT ©NewsEdition 1992
Reproduction interdite sans autorisation. *Amiga, AmigaDOS, WorkBench* sont des marques déposées de CommodoreAmiga

Editorial

Quelle drôle de décision de la part de CBM que celle d'arrêter la production de l'Amiga 500 Plus! Commodore a sûrement ses raisons commerciales, mais nous réagissons dans l'optique de l'utilisateur.

Nous venons nous-mêmes d'acheter un Amiga 500 Plus. C'est la première machine acquise par ***AmigaNews*** depuis deux ans (le journal est produit sur trois Amiga 2000). C'est vous dire à quel point elle nous a semblé bien finie et surtout très évolutive. D'accord, certains jeux ne tournent pas sur un Amiga 500 Plus. Ils ne tournent pas sur l'Amiga 600 non plus. Il y a même certains jeux qui fonctionnent sur le 500 Plus et pas sur le 600!

Pourquoi réduire le choix de machines? Pourquoi proposer de choisir entre une machine vieillissante et une machine plutôt fermée quand il existe une bonne machine évolutive entre ces deux?

Note: Aucune annonce d'arrêt de production de l'Amiga 500 Plus n'a été faite ailleurs à ce jour (17 Juin), ni en Allemagne ni en Angleterre, et la machine est encore vendue dans ces pays. Par contre, l'Amiga 500 Plus n'a jamais été vendu aux USA.

NOTRE COUVERTURE

Juste un petit bonjour de St. Patin-couffin où l'équipe d'*AmigaNews* passe des vacances bien méritées. Entre deux plongeons, Eric Laffont et Michel Castel ont eu le temps de réaliser avec ***VistaPro 2.0*** ces deux cartes postales tout à fait représentatives de ce hâvre de paix d'où nous vous écrivons. (Hélas, c'est là qu'est l'os: les images sont aussi artificielles que nos vacances!) Bonnes vacances à tous.

INDEX DES ANNONCEURS

AMIGA DP	18	FREE DISTRIBUTION	27
APPLIMATIC SA	28	FUTURO	37
ATACOM	7	INFOLOGS	10
ATILLA	53	JESSICO	32-33
A SOFT	35	JMD	24
AVANCEE	2	OMNILOGIC	39-41
BUS PLUS	11	PHOENIX	51
CCM	17	POINT IMAGE	9
CIS	80	SEREL	67
CLAVIUS	35	S2P	19
CLEMENT	6	SM1	79
DUCHET	15	TRINOLOGY	8
ESAT	55	VITEPRO	35
FBI	29	VOTRE SPECIALISTE	43

Arrêt de l'Amiga 500 Plus

Mme L. Constant, directrice des relations extérieures chez Commodore France, nous annonce que Commodore Business Machines vient d'arrêter la fabrication de l'Amiga 500 Plus, neuf mois seulement après son lancement.

Mme Constant explique que cette décision est dûe à la trop grande similarité entre l'Amiga 500 Plus et le nouvel Amiga 600. Tous deux sont équipés du nouveau Système 2, ont 1Mo de Chip RAM extensible à 2Mo, et sont en bas de la gamme Amiga.

Par contre, l'Amiga 500, avec l'ancienne version 1.3 du système d'exploitation, sera continué.

Le prix de l'Amiga 600 en version de base baisse de 3690F à 3290F, et avec disque dur 20Mo de 4990F à 4790F. De plus, Commodore France propose trois packages, tous au prix de 3390F:

- **My First Amiga 600**, avec *Super Word, RType II, Championship Golf* et *Shanghai*.
- **Super Starter**, avec *KindWords 2.0, Fusion Paint, Indiana Jones, Kick Off 2, F18 Interceptor*.
- **Super School**, avec *Kindwords 2.0, Fusion Paint, Ports of Call, Enigme à Oxford, Ballade au pays de Big Ben*.
- **Super Advantage**, avec *Infofile, Fusion Paint, Fighter Bomber, Shanghai, KickOff 2, Cadaver, Spindizzy World*.

Commodore France annonce des ventes de 11 000 Amiga pendant le troisième trimestre fiscal (janvier à mars 1992), une croissance de 13% par rapport à la même période l'année précédente. Les ventes de compatibles, à 6 900, sont en augmentation de 47%.

Pour les trois premiers trimestres cumulés (juillet 1991-mars 1992) les ventes marquent une croissance de plus de 23% par rapport à l'exercice précédent: 86 000 unités vendues, réparties entre 57 800 Amiga et 28 800 compatibles PC.

Commentaire du Directeur Général Georges Fornay: *"Nous sommes heureux de constater que la position de Commodore se renforce en France, notamment sur le marché des compatibles PC".*

Offrez votre 500 un '40

Un carte accélératrice 68040 (cadencé à 28MHz) pour Amiga 500 avec 4Mo de RAM pour moins que 11000F. C'est ce que proposera EVS à partir du mois de Juillet.

D'après Michel Combes d'EVS la version de la carte '040/500 de Progressive Peripherals cadencée à 33MHz fait un score de 50 fois la vitesse d'un Amiga 500 normal avec le programme de test SysInfo. C'est plus vite que la carte Mercury sur Amiga 3000.

(EVS, tél (1)39-65-67-02)

500 Turbo

CIS annonce la disponibilité pour Juillet du **Combo 530 Turbo**, un boîtier semblable au GVP HD 500 qui contient une carte accélératrice 68EC030 cadencée à 40MHz, avec emplacement pour un coprocesseur arithmétique 68882; 1, 2, 4, ou 8 Mo de RAM 32 bits 60ns; un contrôleur SCSI avec disque dur de 52, 120, ou 240Mo; un mini-slot pour l'émulateur AT 500 de GVP; et un interrupteur GameSwitch pour compatibilité avec les jeux.

La suite-> ->

Un nouveau journal Amiga en kiosque: "AmigaDP"

***AmigaDP**, un journal consacré aux programmes de domaine public (DP) sur Amiga, sera en kiosque à partir du 15 Juillet.*

Ce sera la première fois en France qu'une seule famille d'ordinateurs disposera d'un journal qui traitera exclusivement de programmes gratuits ou shareware.

AmigaDP publiera les listes descriptives des dernières disquettes sorties dans les plus grandes collections américaines et québecoise (*Fred Fish* et *Club Amiga Montréal*), et des tests condensés de logiciels sélectionnés.

En même temps, deux nouvelles collections de programmes de domaine public sur Amiga seront établies:

DPAT (Domaine Public Amiga Toulouse) sera une collection regroupant toute la production francophone.

DPAF (Domaine Public Amiga Francisé) regroupera les programmes non-francophones pour lesquels la documentation a été traduite en français.

L'éditeur de ***AmigaDP*** est la nouvelle société **Editions du Mirail** à Toulouse. Il y a une forte activité en programmation personnelle autour de l'Amiga, et également une forte demande de la part des lecteurs de AmigaNews pour plus d'articles au sujet du domaine public. AmigaNews continuera à publier des articles sur le DP, mais ne peut pas répondre de façon adéquate à cette demande.

Les disquettes des nouvelles collections seront à la disposition des distributeurs de domaine public, avec lesquels ***AmigaDP*** compte travailler en étroite collaboration. En contraste avec d'autres journaux traitant du domaine public, ***AmigaDP*** ne participera pas dans la distribution de disquettes mais encouragera l'existence de distributeurs indépendants.

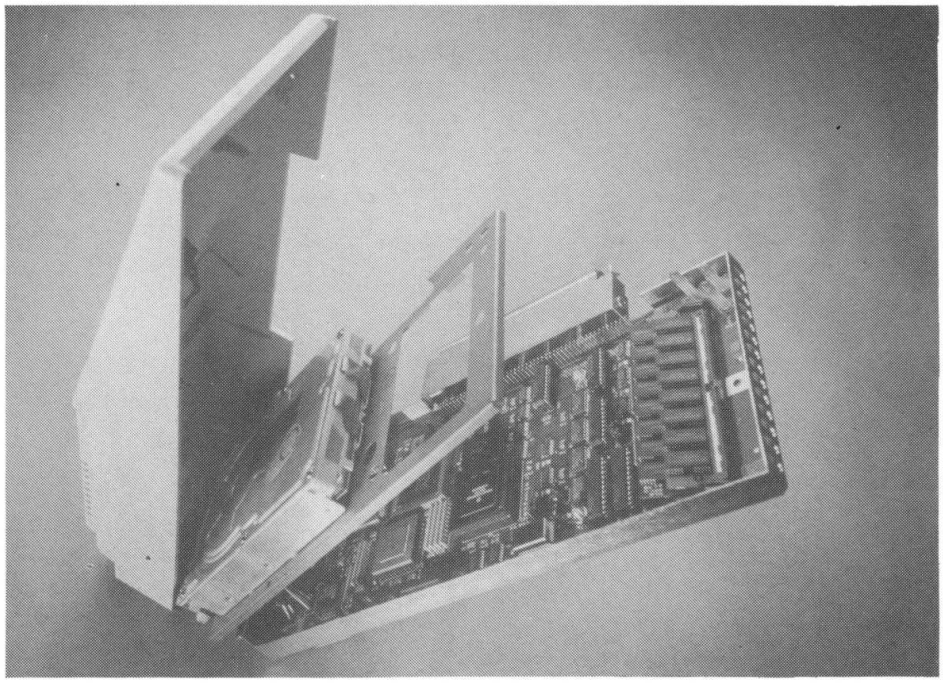
Le premier numéro de ***AmigaDP***, tiré à 15 000 exemplaires, sera dans les principaux kiosques du 15 Juillet au 15 Septembre. Ensuite le journal paraîtra le 15 de chaque mois. Il sera de petit format (A5), et son prix de vente sera 20F.

(Pour plus d'informations, contacter Bruce Lepper, AmigaDP, 33 rue Ste Lucie, 31300 Toulouse. Téléphone 61-42-60-97, FAX 61-42-68-76)

Les possesseurs de HD 500 auront la possibilité de faire une mise à jour qui comprendra un nouveau capot avec ouvertures de ventilation, et un ventilateur plus silencieux, pour environ 5000F, mais au moment ou nous écrivons le prix définitif n'a pas encore été fixé.

La carte accélératrice Combo '040 pour Amiga 2000, avec 68040 cadencé à 33MHz, est également attendu pour cet été. Comme les Combo à base de 68030, elle dispose d'un bus 32-bits qui recevra la future carte graphique EGS de GVP.

GVP a développé six librairies (près de 220 fonctions) très proches du système Intuition, ainsi qu'un driver pour permettre à toutes les applications s'exécutant actuellement sous Workbench d'être compatibles avec la carte EGS. Par exemple, il est immédiatement possible d'ouvrir Professional Page en 1600*1280 et de travailler dans cette résolution.



Combo 530 Turbo

Phone Pak et Amiga TV

Une carte assurant la double fonction de répondeur téléphonique et FAX pour votre 2000 ou 3000 sera disponible chez CIS à la rentrée.

Le **Phone-Pak** de GVP est capable d'enregistrer et restituer à partir d'un disque dur tout message sonore, et d'émettre et recevoir des télécopies, de les stocker et les imprimer. Il travaille en multi-tâche et son prix sera inférieur à 5000F. Une deuxième nouveauté chez CIS est **Amiga TV**, un tuner TV sur carte pour 2000 ou 3000 permettant de regarder la télévision dans le P.I.P. (picture in picture) de la carte Vision 24, ou en plein écran sans carte Vision 24, tout en travaillant. Les standards Secam, PAL et NTSC sont prévus. Prix non annoncé. (CIS, tél 56-363-441, FAX 56-362-846).

Amiga Expo s'organise

Le salon Amiga Atacom 92 à Juvisy, près de Paris, les 12, 13 et 14 Septembre sera parrainé par Commodore France et comprendra des concours et cinq conférences sur les sujets d'intérêts majeurs des utilisateurs.

L'expo est ainsi reconnue par Commodore France comme "le salon français dédié à l'Amiga".

Atacom organise les concours sur les thèmes de dessin, animation, image de synthèse, musique, programmation et démo. Chaque concours est doté de trois prix sous forme de bons d'achat: 1er prix 2000F, 2ème prix 1000F, 3ème prix 500F, soit un total de 21000F en bons d'achat.

Chaque participant doit envoyer son oeuvre sur disquette avant le 30 août minuit, au format AmigaDos 880K. Elle devra comporter une étiquette avec le nom et l'adresse de l'auteur et le titre de l'oeuvre.

Pour les dessins et images de synthèse tous les formats standards Amiga (IFF° sont acceptés sauf le mode Overscan. Les musiques seront au format Soundtracker, elles doivent être facilement éditables dans un programme de ce type. Les animations seront au format Anim5 (ex: DPaintIV). Pour les démos, les messages seront en français (sans grossièretés ni messages personnels) et compatibles 1.2, 1.3, 2.x, 68000 et 680x0. Ils devront se lancer sous AmigaDOS et rendre la main.

La désignation des lauréats se fera par vote lors du salon, à la fois par les visiteurs du salon et par un comité de professionnels.

(Contact: ZAtacom, BP 15, Place Alfred Rossel, 50130 Octeville. Tél (1) 64-34-03-42 et (16) 33-52-66-97. FAX (1) 64-33-63-51)

Agenda

Septembre 12-14 **Atacom 92**, Paris Juvisy, parrainée par Commodore

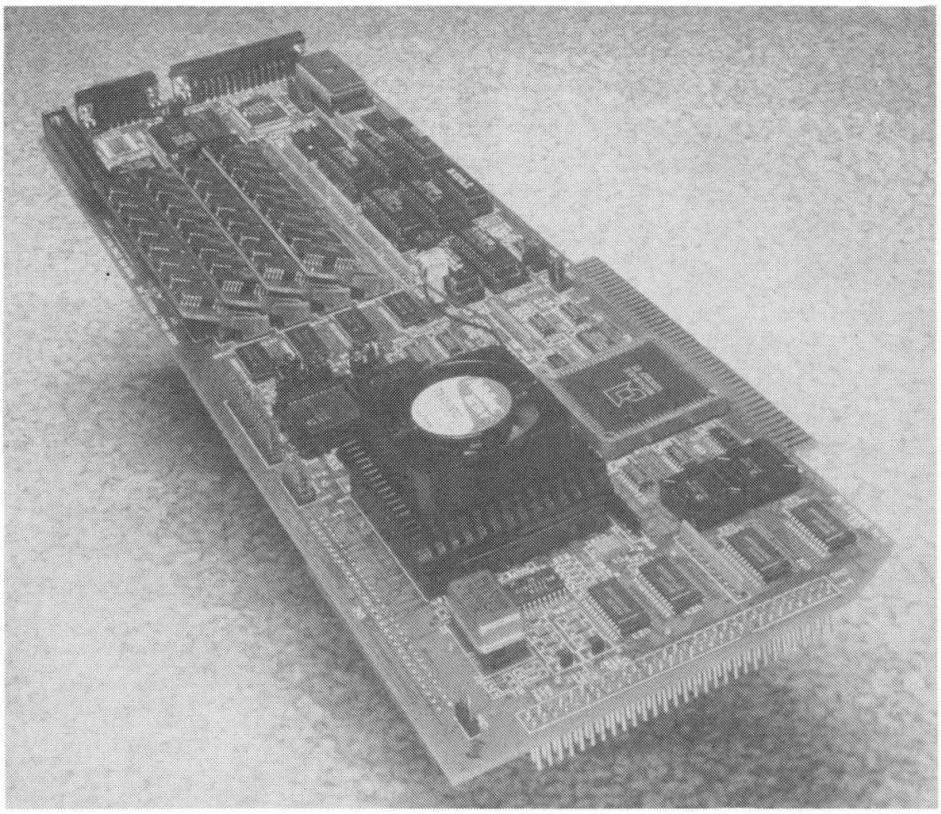
Octobre 8-11 **Computer Shopper Show** Cologne *(PC, Atari, Mac, Amiga)*. Köln Messe (organisé par AmiShows)

Novembre 26-29 **World of Commodore** Messe Frankfurt/Main, Halle 5, Eingang Tor 5. Mit "Amiga Pro", der messe in der messe... Vendredi 9-18h, Samedi 9-18h, Dimanche 9h-17h. *(Information chez Fairs & Fun IG, Dreiherrenstein 6, 6200 Wiesbaden 65. Tél 0 61 27/62827, FAX 0 31 27/61632)*

System 7

Vous venez d'acheter AMax 2.5 et vous vous posez la question: Faut-il installer le nouveau Système 7 de Apple?

Nous avons relevé deux avertissements dans un test intitulé '**Six mois avec le Système 7**' dans *Science et Vie Micro* du mois de Juin. Le gérant d'une imprimerie (avec 4 Mac II sur réseau) apprécie le confort de travail apporté par le Système 7 mais ajoute: dans un premier temps on a l'impression de travailler plus vite... mais plus le système vieillit, plus il grossit, plus il se ralentit. Pour éviter ces problèmes, tous les deux mois environ, nous



COMBO '40' - le 68040 pour A2000 par GVP

réinitialisons et reformatons le disque dur". Il ajoute: "Faire tourner le système 7 avec 8Mo de mémoire vive, ce qui est très juste pour des applications professionnelles".

Un deuxième témoin (40 Mac SE et II): Le système 7 nous pénaliserait en terme de rapidité. Il n'y a pas moyen de "switcher le multifinder", ce qui provoque une perte de temps; il faudrait avoir la possibilité de travailler en monofinder". Selon lui, un Mac Powerbook 170 équipé d'un 68030 à 25MHz et Système 7 est réduit à la capacité d'une machine tournant à 16Mhz sous Système 6, mais avec des fonctionnalités beaucoup plus nombreuses, ce qui peut justifier le changement dans certains cas.

La Mémoire Virtuelle sur Amiga

La mémoire virtuelle arrive sur Amiga avec *GigaMem <R>*, un logiciel allemand pour possesseurs de 3000 ou de cartes accélératrices équipés de MMU (Memory Management Unit ou unité de gestion de la mémoire).

Le MMU, introduit par Motorola sous forme de co-processeur 68851 accompagnant le processeur 68020, fait partie intégrante des processeurs 68030 et 68040, mais est désactivé dans la version économique (EC) du 68030. Il sert surtout à permettre au système de "tricher" avec la mémoire de l'ordinateur. Il peut désigner des zones mémoires comme des zones protégées, ou "remapper" (re-désigner) certaines régions de la mémoire dans d'autres régions. Normalement, l'AmigaDos ne se sert jamais du MMU, et Commodore a même conseillé aux programmeurs d'éviter de s'en servir.

Un système de mémoire virtuelle peut utiliser un disque dur pour simuler la présence de mémoire vive, permettant, par exemple, la manipulation de fichiers d'une taille plus importante que la mémoire vive réellement disponible.

GigaMem est un logiciel qui démarre à partir du fichier Startup-sequence et qui transforme votre disque dur en extension mémoire. Ainsi un logiciel qui a besoin de plus de RAM que la RAM disponible dans votre système écrira et lira des données automatiquement sur l'espace que vous avez alloué sur le disque dur au lieu de vous envoyer un message d'erreur (ou, pire, un blocage total du système).

Il vous permettra, par exemple, de scanner des images de n'importe quelle taille, de traiter des grandes images (avec ***ADPro, DigiPaint, TVPaint, ImageMaster***, etc.), et sons (***AudioMaster***, etc.), de créer des animations (***DPaint*** etc.), d'importer de grandes images dans ***Publishing Partner Master***, et en général d'éviter des problèmes dûs au manque de mémoire.

GigaMem permet l'allocation de jusqu'à 1 Gigaoctet (mille mégas, ou, si vous préférez, l'équivalent de 200 disques durs de 50Mo), avec n'importe quel contrôleur sous Kickstart 1.2, 1.3 ou 2.0. Il est capable de contrôler et si nécessaire modifier les pistes RDB (Rigid Disque Block) sur le disque dur s'ils sont incompatibles avec lui. Sur le disque il est possible d'utiliser un fichier ou, pour une meilleure vitesse, une partition, pour simuler la mémoire.

Il travaille en multi-tâche, et d'après la communiqué de presse que nous vous citons il n'y a pas de ralentissement du système pendant les accès au disque. La quantité de mémoire virtuelle disponible est affichée en permanence sur le WorkBench.

Avec Kickstart 2.0 GigaMem utilise les nouvelles fonctions tels *AppWindow* et *Commodity*. Il est livré avec un utilitaire de préférences tri-langue (anglais, français,

A LYON !

CARTE VISION 24 en démonstration !

CLEMENT INFORMATIQUE

Démonstration permanente VIDEO sur AMIGA et Bientot PC !

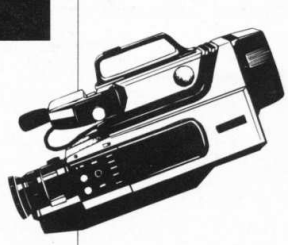
Revendeur Agréé **COMMODORE-AMIGA**

TOUS LES PRODUITS ***GVP***

-DCTV
-Disques Durs
-Cartes Accélératrices
-Cartes Graphiques

GENLOCKS

-A2300 YC
-Magni
-Vision 24
-Etc...



46 rue Paul Bert - 216 rue de Créqui
69003 LYON

allemand), et une liste des logiciels les plus connus avec les meilleurs réglages pour une utilisation efficace de la mémoire virtuelle. Enfin, il existe une bibliothèque mem.library pour programmeurs.

GigaMem <R> est distribué en France au prix de 590F par Archos (tél (1) 60-13-90-49, FAX (1) 60-13-99-18).

EC ou non

Il y a des rumeurs à propos du système AmigaDos qui, dans une version lointaine, pourrait lui aussi se servir du MMU, comme le fait déjà le système **UNIX**, le programme ***Enforcer*** pour développeurs, ***A-Max II***, l'émulateur Macintosh (optionnellement), et bientôt ***Emplant***, une carte qui émulera d'abord le Mac II et puis, selon son constructeur, le Mac IIfx, le Mac Quadra, Mega ST et IBM AT (386/486).

Ceux qui réfléchissent sur la sagesse d'un achat de carte accélératrice comportant la version EC du 68030 n'avaient pas grand chose à réfléchir jusque là: s'ils ne se servaient pas de ces quelques programmes, l'absence du MMU ne se ferait nullement ressentir et permettait, au contraire, d'accéder à la puissance du 68030 beaucoup plus rapidement grâce au moindre coût de la version EC. Le prix d'un processeur d'une puissance donnée a tendance à se diviser en deux chaque année et il ne sert à rien de payer le prix fort pour une fonction qui n'est pas utilisée. Mais l'existence d'un logiciel de mémoire virtuelle change la situation profondément.

A-Max II tourne sans MMU (par exemple avec un 68000 ou 68EC030) mais il fonctionne mieux avec un MMU qui *remap* la mémoire de l'Amiga en un bloc contigu comme la mémoire Mac. La moitié de la RAM 32-bits est placée au début de la pile système, suivie par de la RAM FAST 16-bit, puis de la RAM CHIP et enfin l'autre moitié de la RAM 32-bits. Avec cette configuration, tout le code système du Mac et la majorité des programmes peuvent être exécutés dans la mémoire la plus rapide disponible dans votre système. D'après ReadySoft, l'éditeur de A-Max, l'augmentation de vitesse peut aller jusqu'à cinq fois!

Dans **UNIX**, chaque programme commence normalement à l'adresse 0 en mémoire. Il est évident qu'un seul programme à la fois peut réellement s'installer à cette adresse ("adresse physique"), mais le MMU peut prendre n'importe quel bloc mémoire et faire croire à un programme qu'il commence avec l'adresse zéro.

*Il existe également une version EC du **68040**, qui est utilisée notamment dans la version économique de la carte '040 pour Amiga 500 de PP&S. Motorola a choisi, pour ce processeur, de désactiver non pas le MMU mais le FPU (Floating Point Unit), c'est à dire la partie qui s'occupe surtout des calculs dans certaines versions de programmes de création d'images de synthèses. L'absence du FPU est donc significative pour beaucoup d'utilisateurs Amiga.*

VistaPro 2 et Fish chez Essonne

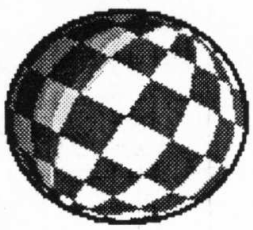
Le logiciel ***Vista Pro 2*** testé dans ce numéro par Eric Laffont est disponible chez **Essonne Mailing** au prix de 790F en version anglaise.

La quasi totalité des logiciels du domaine public de la collection **Fred Fish** est maintenant disponible en téléchargement sur un serveur BBS installé sur un CDTV par **Essonne Mailing**. En téléphonant au (1) 69-91-30-62 avec un modem vous pouvez télécharger à partir d'un CD ROM des Fish 1-600. Le premier 10K est gratuit, et des abonnements sont disponibles aux prix suivants: 5Mo de fichiers 200F, 10Mo 300F, 50Mo 500F, et 100Mo 1000F. Les fichiers sont compressés avec LZH.

(Essonne Mailing, tél (1) 64-97-96-54, FAX 69-91-19-25.)

DICE : Someware a laissé passer quelques erreurs dans son communiqué de presse concernant la version enregistrée du compilateur ***DICE*** le mois dernier et nous demande de les signaler: DICE fonctionne parfaitement avec 1 Mo de mémoire, et non 1.5 Mo comme indiqué. D'autre part, le prix de 510F annoncé est un prix spécial d'introduction valable jusqu'au 31 Août. *(Someware, tél (1) 45-85-84-84.)*

ATACOM 92 Septembre



12, 13 et 14 septembre . Paris . Juvisy

le 1er salon national dédié à l'environnement de l'Amiga en France.

EN VOITURE: (20 Km de Paris) Boulevard périphérique prendre A6 direction aéroport d'Orly, puis RN7 direction Evry suivre fléchage (15 mn).
EN TRAIN:
SNCF Gare de Lyon > Juvisy 18 mn, toutes les 15 mn.
EN RER Ligne C:
Gare d'Austerlitz > Juvisy 11 mn, toutes les 15 mn (ELSA, YETI,...).
EN AVION:
Aéroport d'Orly, Bus > Juvisy 5 mn.

. La plus grande vitrine de périphériques, logiciels et services.
. Votre rendez-vous le plus important de l'année.
. La référence:

- **Vidéo, Animation et Musique**
- **Graphisme 2D et 3D**
- **Multimédia, Bornes et PréAO**
- **CAO, PAO et Bureautique**
- **Enseignement et Handicap**

CDTV AMIGA

Parrainé par:

Commodore micro-ordinateurs

ATACOM Association loi 1901
Boîte Postale 15, Place Alfred Rossel 50130 Octeville tél.: (1) 64.34.03.42 fax: (1) 64.33.63.51

Le Dp En France: l'été, l'ombre, la lumière et de nouveaux auteurs français qui se révèlent...

Serge Hammouche nous fait part de l'arrivée de nouveaux auteurs français de DP qui l'ont autorisé à distribuer les dernières versions de leurs logiciels:

ORTHO un ensemble de logiciels destinés à la vérification et correction orthographique française pour tous fichiers de textes au format standard ASCII réalisé (en C) par Roland Florac (1 disque 50FF). Grâce à son dictionnaire complet il peut reconnaître jusqu'à 300 000 orthographes françaises différentes.

Screen-Painter2.0 réalisé (en C) par Jean-Pierre Pieton est un véritable logiciel de dessin avec chargement et sauvegarde des images au format IFF (1 disque 40 FF).

Boot-Bloc-Manager réalisé par Christophe Laratte permet de gérer (c'est à dire lire, archiver, etc.) tous les boot-blocks de vos disquettes. Il est donc fort utile pour la chasse aux virus. D'ailleurs Serge le distribue sur sa disquette de compilation des meilleurs anti-virus traduits en français comme BootX, LVD, et ce mois-ci, la nouvelle version française Virus Checker 6.05; tout cela réuni sur ce disque AntiVirus (40 FF) avec remise à jour gratuite accordée aux fidèles.

StarSailing: La toute dernière création de Charles Vassallo (auteur de ***MandelTour***). C'est un jeu très original qui vous emmènera aux télécommandes de satellites entre la terre et la lune! (sur 1 disque 30FF).

Serge nous annonce également la version française de ***A-GENE*** un logiciel pour la réalisation d'arbres généalogiques (30FF), ainsi qu'une compilation d'utilitaires pour le graphisme avec entre autres la version française de ***ImageLab*** (40FF).

La version française intégrale du compilateur Pascal PCQ V1.2b est toujours disponible (3 disques 100 FF). PCQ n'est pas un simple Pascal: il implémente également de nombreuses fonctions issues de Turbo Pascal.

Enfin Serge précise que ses cours de programmation traduits de l'américain concernent essentiellement la programmation en C avec des articles sur les taches, sur les pointeurs, sur la programmation des nouvelles bibliothèques du système 2.0 ainsi qu'un cours très important sur les Tags, un nouveau concept qui va révolutionner la programmation sous système 2.0. Les exemples d'application en C sont aussi fournis, (1 disque 40FF).

(Serge Hammouche, 3 Rue Anatole France, 13220 Chateauneuf-Les-Martigues. Pour pays francophones rajouter 10% sur les prix et utiliser un mandat international)

Euro DP

Nous avons reçu un communiqué de Euro-DP, une nouvelle organisation de distribution de logiciels de Domaine Public sur Amiga. Outre un catalogue de disquettes conséquent, l'objectif du groupe est de conforter davantage la place de l'Amiga en Europe.

Catalogue disponible pour 10F à: Europ-DP, BP3, 33390 St Seurin de Cursac.

Driver Citizen

A partir de juillet et jusqu'en septembre, Citizen Europe et son importateur français **Omnilogic** donnent aux acheteurs de l'**imprimante 224** 24-aiguilles un driver spécial pour Amiga. D'après les sorties sur papier envoyées au journal par Citizen, le driver ***Citizen Print Manager*** donne d'excellents résultats, surtout pour la luminosité et l'intensité des couleurs.

L'imprimante est vendue 2490F avec un kit couleure. Le secret du driver: il comprend le logiciel ***Turbo Print Professional*** de Irseesoft.

Le driver peut être utilisé avec toutes les imprimantes Citizen, y compris le jet d'encre ProJet. Les utilisateurs d'Amiga déjà possesseurs d'une imprimante Citizen peuvent l'acheter au prix de 120FHT en écrivant à Omnilogic/Citizen, 11 rue de Cambrai, Bat 028, 75019 Paris.

KindWords 3, Maxiplan 4

Kindwords 3.0 sortira officiellement en France le 30 Juin au prix de 490F. Les possesseurs des anciennes versions (achetées seules ou dans un package) se verront proposer une mise à jour au prix de 195F contre l'envoi des anciennes disquettes.

MaxiPlan 4 sortira normalement en Juillet. Parmi les améliorations il faut noter l'ajout de nouvelles fonctions à la base de données, calculs plus justes; compatibilité ARexx; 14 types de graphiques; fonctions de tracé de courbes et de droites pour pouvoir dessiner diverses formes.

Le prix de vente sera de 490F et une mise à jour sera proposée aux mêmes conditions que pour Kindwords. *(Voir aussi l'article suivant)*

Des prix délirants chez TRINOLOGY

Disques dur Quantum 52 Mo, 17 ms, 840 Ko/s, 2 ans de garantie

Pour A2000 2690F pour A500 3090F

Lecteur 5,25", 880 Ko ...590 F

Nos portes vous sont ouvertes tout l'été (sauf mois d'Août) !

Amiga 500

Extensions de mémoire

512 Ko avec horloge	260 F
512 Ko, max. 2 Mo	650 F

Disques durs SCSI Quantum

Boitier connectable, Bus Amiga et bus SCSI prolongés, selecteur de KICKSTART, extension de mémoire ou carte TURBO possible, 2 ans de garantie

52 Mo, 17 ms	3090 F
105 Mo, 17 ms	3690 F
120 Mo, 16 ms	4390 F
240 Mo, 16 ms	6290 F

Extension pour disques durs

Extensions max. 4 Mo peuplée à 2 Mo	1420 F
carte turbo 68030 33 Mhz, peuplée 2 Mo avec copr. 68882	s. d.

Amiga 2000

Extensions de mémoire

2 Mo, max. 8 Mo	1190 F
peuplée 4 Mo	1890 F
peuplée 8 Mo	3290 F

Filecard SCSI Quantum

AutoBoot, Autopark, bus prolongé 2 ans de garantie,

52 Mo, 17 ms	2690 F
105 Mo, 17 ms	3690 F
120 Mo, 16 ms	4190 F
240 Mo, 16 ms	6190 F
425 Mo, 15 ms	11490 F

Disques durs amovibles SYQUEST

SCSI, 20 ms, avec cartouche et contrôleur, 2 ans de garantie

44 Mo, interne	4190 F
88 Mo, interne	5390 F
Supplément version externe	720 F

Cartes TURBO

33 Mhz, avec copr. 68882, peuplée 2 Mo extensible à 16 Mo	s. d.

Amiga 3000

Disques durs fixes et amovibles

SYQUEST 44 Mo*	4190 F
SYQUEST 88 Mo*	5390 F
QUANTUM 240Mo*	6090 F
QUANTUM 425Mo*	10690 F

*Version externe sans contrôleur ni logiciel.

Articles Supplémantares

Lectuers de disquettes

3.5", 880 Ko	590 F
5.25", 880 Ko	590 F
3.5" HD, 1.64 Mo	990 F

Trinology Informatique S.A.R.L.

Tél.: 87.88.40.44, Télécopie: 87.85.14.91
23, rue Nationale 57600 Forbach

Prix valables à partir du 15.07.92

Du mouvement sur le front bureautique

La bataille des traitements de texte

Depuis quelques temps déjà, cela bouge dans le domaine des programmes de productivité pour l'*Amiga*. Actuellement, c'est pratiquement la guerre entre les éditeurs qui rivalisent pour se distinguer des concurrents en améliorant constamment leurs produits. Cette rivalité est tout à fait bénéfique puisqu'elle contribue depuis quelques mois à une augmentation de la qualité des programmes pour la plus grande joie des utilisateurs.

La société américaine **Brown-Wagh** sort actuellement la version 1.4 de son traitement de texte ***Pen Pal***, totalement inconnu en France. Depuis toujours, ce logiciel autorise un habillage précis et sophistiqué des images, le texte épousant alors les formes exactes du dessin. De plus, il a été le premier, bien avant ***WordWorth***, à proposer une règle verticale ainsi que des outils et des boîtes d'icônes à la manière d'un programme de *Publication Assistée par Ordinateur*. La nouvelle version permet la création de tableaux, d'encadrés et de filets de différentes sortes et ce même en mode d'impression courrier et améliore encore les possibilités de publipostage.

L'équipe anglaise de **Digita International** n'entend pas se laisser distancer de la sorte. Forte du succès rencontré en Grande-Bretagne par son traitement de texte ***WordWorth***, elle prépare activement une nouvelle version qui comblerait les lacunes de la version précédente, à savoir le multicolonnage et la possibilité de réaliser des encadrements.

Softwood Inc aux USA sort la version 1.3 de ***Final Copy.*** Ce traitement de texte est devenu un véritable must aux Etats-Unis et commence à faire son apparition en Europe. Il faut dire qu'il est le premier à proposer des fontes vectorielles (fontes NIMBUS) utilisables aussi bien sous le *Workbench* 1.3 que 2.0. Pour cette nouvelle version, les auteurs ont pris soin de corriger les quelques bugs des précédentes moutures, à savoir la gestion des en-têtes et des bas de pages et l'impression en mode Draft. L'affichage à l'écran a été modifié de manière à le rendre plus lisible.

Devant le succès de plus en plus important de ***Final Copy***, **New Horizons Software** n'entend pas se laisser distancer et vient de sortir la version 3.2.3. de son traitement de texte ***Pro Write.*** Quelques bugs ont été corrigés (gestion de l'en-tête améliorée...) et le temps d'impression a été optimisé (les sorties en haute qualité sont environ 4 fois plus rapides). De nouvelles fontes ont été ajoutées: elles sont toujours bitmaps, mais supportent le mode d'impression "haute qualité" comme le *Times* et l'*Helvetica*. La grande nouveauté réside en la capacité de convertir au format ***Pro Write*** des documents créés avec respectivement ***BeckerText II, excellence!, FinalCopy, KindWords, Pen Pal, Scribble!, Textcraft, Textcraft Plus, TextPro*** et ***WordPerfect 4.1.*** Mieux même: il convertit les documents sauvegardés en RTF (Rich Text Format) utilisé par des traitements de texte *MS-DOS* et *Macintosh*. En attendant, la version 3.2.2 francisée est peut-être disponible à l'heure où vous lisez ces lignes.

POINT IMAGE

MARSEILLE 299, av enue de Mazargues 13008 Tel : 91.77.95.60
TOULON 11, rue Gorlier 83200 Tel : 94.22.21.89
CLERMONT-FERRAND 33 ter, rue Lecuellé 5e Impasse 63100 Tel : 73.91.85.05

LE MOIS DE LA DIGIT

PACK DIGIT 1 COMPRENANT	
1 DIGIVIEW + DIGIPAINT III+ ELAN PERFORMER	
+ FILTRE ELECTONIQUE DG 42	3 420
PACK DIGIT 2 (12 bits) COMPRENANT	
1 DIGITIGER + 1CARTE ARCHOS AVIDEO 12	
+LOGICIEL AV PAINT ET OPERA	5170
PACK DIGIT 3 COMPRENANT	
1DCTV DIGIT 16 MILLIONS DE COULEURS	
CARTE AVIDEO 24	8990
option tv paint	2360

PRODUITS SAT & TELEVISION

genlock gst gold pro	7600
GST gold asf (secam)	4430
TBC msp 800	17200
Digi gold PRO	3030
MT PRO multi transcodeur et correcteur	4480

PRODUITS GVP

COMBO 325 1Mb	6990
COMBO 325 DD 52 Mo	8990
COMBO 340 4Mb	10490
DCTV	4990
MEDIASTATION	1990

CARTE SPACE ART 2001

16 millions de couleurs,digit temps reel	16000

CARTE VISION 24 GVP

16 Millions de couleurs,Genlock,2 entrées video digitaliseurs 24 bits pack logiciel caligari scala,TVpaint iv 24	23 700

LOGICIELS VIDEO ET GRAPHIQUES

ART DEPARTEMENT PRO 2.0	2090
BROADCAST TITLER	2990
SCALA VIDEO TITLER	690
SCALA VIDEOSTUDIO	2360
SCALA MULTIMEDIA	3546
PRO VIDEO POST	2750
DPAINT IV	950
REAL 3D PRO 1.4 f	4490
CALIGARI 2	2990
VIDEO DIRECTOR (Pilotage de magnétoscope)	1890

SERVICE POINT IMAGE

- Tansfert image amiga sur tous support video
- Duplication,transcodage
- creation graphique 2d,3d
- Formation

DEMANDER NOTRE CATALOGUE COMPLET SUR DISQUETTE INCLUANT 1 DEMO SCALA CONTRE 5F EN TIMBRE

En parlant de versions françaises et nouvelles, la version 3 de ***KindWords*** doit être actuellement sur les rayons de vos revendeurs.

Excellence! qui était il y a encore quelques mois le traitement de texte de référence est maintenant dépassé et ses auteurs devraient réfléchir sérieusement à une nouvelle version...

Du nouveau en PAO

En PAO aussi (Publication Assistée par ordinateur), les programmes évoluent à vitesse grand V. Face aux deux ténors ***Publishing Partner Master*** version 2.2 (bientôt en français) et ***Professional Page 3.0*** *(idem)*, les auteurs de ***Saxon Publisher*** (cf n°31 page 16 et n°32 page 4) comptent bien conquérir quelques parts de marché avec la version 1.2 de leur produit. La première version comportait des caractéristiques tout à fait alléchantes, mais qui n'ont pas suffi pour le propulser sur la scène de la *PAO Amiga*. ***Saxon Publisher 1.2*** supporte les fontes *Adobe type 1 et 3*, les fontes vectorielles de ***PPM***, de ***Pro Page*** et d'*Agfa Compugraphic* ainsi que les fontes bitmaps.

Gold Disk travaille sur une nouvelle mouture de son programme de PAO d'entrée de gamme ***PageSetter II***. Face aux nombreuses possibilités que proposent dorénavant les traitements de texte, il était important d'améliorer les fonctionnalités de celui-ci. Outre une interface remaniée à la 2.0, il serait prévu (le conditionnel est de rigueur) de lui adjoindre un petit éditeur de texte, un dictionnaire, des fonctions de traitement de couleurs ainsi qu'un petit utilitaire de dessin.

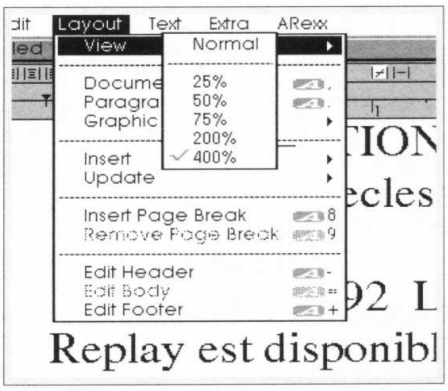
Fontes vectorielles

Le système 2.0 reconnait les fontes vectorielles *Intellifonts*, mais seulement trois fontes de ce type sont livrées en standard sur la disquette *AmigaFonts2.0*: *CGTimes, CGTriumvirate* et *LetterGothic*. Aux Etats-Unis, **Agfa Corporation** propose désormais 15 packages de fontes compugraphics pour l'*Amiga:* deux packages *Styles Unlimited* (25 polices) et *Laser Type* (35 polices) sélectionnés pour les applications en PAO et en traitement de texte au prix de 199.00$ le package, un pack de 25 polices pour les applications en vidéo (199.00$), des packs de 12 polices à 159.00$ *(Office Communication, Newsletters, Presentations, Bulletins, Publications...)*, des packs de 6 polices pour 129.00$ *(Amiga Decorative...)* et des packs de 4 polices à 69.00$ *(Amiga Starter, Amiga Companion...)*.

KSpread 4

En Grande-Bretagne, **Kuma** sort une nouvelle version de son tableur ***K-Spread. KSpread 4*** voit son interface graphique agrémentée d'icônes représentants des périphériques d'entrée ou de sortie (lecteurs de disquettes, imprim ante) ainsi que d'une barre d'icônes représ entant les fonctions les plus impor tantes. Malheureusement, le mode graphique utilisé à l'écran est plus proche d'un écran *ST* que d'un écran 2.0. Normal, puisque la version *Amiga* de ce tableur s'inspire de la version *ST*.

Workbench: La nouvelle version du *Workbench* est très proche, et sur les réseaux américaines on ne parle que de cela! Il s'agit de la 2.1. Cette dernière apporte de nombreuses modifications à la version 2.05 proposée actuellement avec l'*Amiga 600* et sera probablement composée de pas moins de 5 disquettes: une disquette installation, la disquette *Workbench*, la disquette *Extra*, la disquette *Amigafonts2.0* et une disquette *"locale"*. Cette dernière, qui est la grande nouveauté de cette nouvelle mouture, permettra de paramétrer votre environnement selon le pays et la langue utilisée. Les messages seront donc affichés dans votre langue (si elle figure parmi ceux proposées) et non plus systématiquement en anglais. Tous les messages, y compris les requesters et les gourous, mais pas les instructions du *Shell* qui elles restent en anglais. Les autres nouveautés seront nombreuses y compris en standard une impression *PostScript* ainsi que le programme *CrossDos* qui permet de formater vos disquettes au format PC 720 K avec votre lecteur *Amiga (et en 1.44Mo si vous avez un lecteur Amiga haute densité)*.



Final Copy

Bonnes impressions...

L'éditeur allemand **Heim Verlag** présente un programme d'impression pour l'*Amiga :* ***Perfect-Printer 3.5.*** Spécialement conçu pour les imprimantes à 24 aiguilles, ce produit permet d'étonnantes sorties sur imprimantes matricielles grâce à des caractéristiques intéressantes (reconnaissance de tous les standards graphiques y compris HAM, superposition transparente de dessins, séparation des couleurs...) et ce pour moins de 100 Deutschmarks (*Heim Verlag, Heidelberger Landstrasse 194, 6100 Darmstadt-Eberstadt, Tél. 06151.5.60.57, Fax. 06151.5.60.59)*.

Irseesoft réplique en commercialisant la version 2.0 de ***Turboprint Professional.*** De nouvelles imprimantes sont supportées (HP Deskjet 500 Couleur...), la vitesse d'impression a été accrue, la qualité d'impression a été relevée en mode "haute résolution" et le système 2.0 est supporté (*Prix : 188.00 DM, IRSEESOFT, am Schlachtbichel 1, D-8951 Irsee, tél. 08341.74327, fax 08341.12042. Demander une version françisé)*.

VOUS N'ETES PAS
Faites vos COMPTES !!
-5% comptant
Produits CIS
D.C.T.V 4 990 F
Deluxe paint IV 950F
UpgradeDP3-DP4 500F
Broadcast titler 2950F
Scala 2360F
Mediastation 1995F
Page setter 990F
ProPage 2.1/3.0 2690F
Digital sound st 890F
Quaterback 4 VF 490F
VISION 24 18960F
A 2000
GVP 120Q 5290F
GVP 120Q+2Mo 6190F
Combo 325-1Mo 6990F
Combo 340-4Mo 10490F
Chippack 3240 2290F
A 500
GVP 52Q 4290F
GVP AT 16 mhz 3490F
NEW
NOS SERVICES : VIDEO & PAO
FLASHAGE DIRECT AMIGA !!! BROMURE/FILM A5 A4 A3 QUADRI. Résolutions 1200/2400.
Scannerisation 16 millions de couleurs, shoot vers diapos, transferts entre les formats MAC/PC/AMIGA. Transferts Vidéo BVU/VHS/8mm.
EN DEMO : A 3000 12 Mo et 68040, carte Archos, TV Paint. Location : 430 F HT / jour.
AMIGA 600 3190 F
Avec pack logicels : 3290 F
SYQUEST EXT.+ cartouche : 44 Mo : 4390 F, 88 Mo : 5890 F
Interne 44 : 3390 F, 88 : 4690 F
RAM 3000
STATIC COLUMN 4Mo : 1950 F
Ram A590 512K 250 F
Ram A2058 2Mo 890 F
Barette 2 Mo pour GVP : 750 F
Caligari Premier 2 990
MERCURY : 19 500
L'ensemble : 20 990
Carte 386 SX/20 5 290
Scanner 400 dpi
64 tons de gris 1 490
AMAX II plus 4 500
68040/4Mo/ 2000 : 16990 F
68030/2MO/ 2000 : 5500 F
1 Mo pour 600 : 810 F
A 2000 5 290 F
+écran 6 990 F
+Dur 52Mo 8 990 F
+2 Mo 9 990 F
+ 68030 / 2 Mo 14 990 F
PROMOS 3000
A 3000 & 1960 18 490 F
A 3000 Vidéo :
6 Mo (2 Chip) Dur 100
Azerty + écran 1960 22 490 F
Tower 200 + 1960 32 990 F
Mercury 4 Mo 20 500 F
Disquettes Par 50:175F
Carte ARCHOS
Avideo12 bits 2490 F
Avideo24 bits 4490 F
TVpaint 2360 F
Real 3D 990 F
" Pro 4400 F
Amiga 500 et 500 +
Ext 1 Mo chip 520
Ext. 512 Ko + Horloge 290
Lecteur 3.5 externe 550
Lect. 3.5 ext+blitz et ant.click 710
Ext. 1.5 Mo/1 Mo chip 990
VENTES AUSSI PAR CORRESPONDANCE
INFOLOGIC
205,rue St Pierre 13005 MARSEILLE 91 47 01 79
Frais de port (nous consulter) Contre - remboursement a partir de 1000 F
DISTRIBUTEUR AGREE COMMODORE
Document réalisé sur Amiga 3000 et Professional Page

VOUS RECHERCHEZ... Bus+ VOUS PROPOSE

DISQUES DURS

DATAFLYER, la carte idéale pour l'utilisation personnelle*. Peut recevoir la carte mémoire DATAFLYER RAM extensible à 8 Mo. Livrée avec câbles, logiciel d'autoconfiguration facile à utiliser. Chaque carte disque dur est livrée formatée prête à l'utilisation.

* Les "pros" en sont aussi très satisfaits !

A2000

Dataflyer 52 MO Quantum ..... PROMO ..... **2.950 F**
Dataflyer 52 MO Quantum + RAM (2-8 MO) peuplée 2 MO ..... **3.990 F**
Dataflyer A2000 105 MO Quantum ..... **3.950 F**
Dataflyer 105 MO Quantum + RAM (2-8 MO) peuplée 2 MO ..... **5.350 F**

DATAFLYER Express **NOUVEAU** ***Tout simplement le meilleur choix! A500 ou A500 Plus***

Carte contrôleur disque dur extensible à 8 Mo de mémoire.

Offre de lancement :

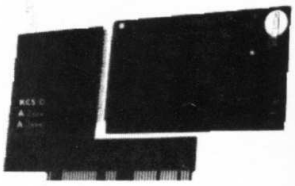
DataFlyer Express (SCSI) 52 Mo (HD Quantum) peuplée 2 Mo ..... **3950 F** ..... *A vous d'en profiter!*

Configurations IDE ou COMBO (SCSI-IDE) sortie prévue fin août 1992.

K C S Power PC Board

L'émulateur PC des Amigas
(A500/A500+/A2000/A3000)

- Modes graphiques CGA/EGA/VGA en 16 couleurs.
- Vitesse d'horloge de 11 MHz.
- Prise en compte des périphériques et cartes de l'Amiga.
- Idéale pour l'utilisation de la logithèque pro sous MS.DOS.
- Aucune "bidouille" de montage. Garantie conservée.
- Mises à jour par disquette.



A500/A500+ (préciser le modèle à la commande).

KCS Power PC Board 500 ..... 2.200 F
KCS Power PC Board 500 (sans MS/DOS) ..... 1.900 F

A2000/A3000

KCS Power PC Board ..... 2.750 F
KCS Power PC Board (sans MS/DOS) ..... 2.450 F

Micro Botics, Inc.

*VXL*30*

LE MEILLEUR RAPPORT QUALITE/PRIX DU MARCHE

Installation facile. Très grande souplesse d'utilisation. Passage du mode 68000 au 68030 et vice-versa par un simple "click" sur une icône.
Les cartes VXL 30 étant totalement évolutives, vous pouvez à tout moment décider d'y ajouter ou d'en modifier des éléments. Vous pourrez ainsi optimiser les performances de votre carte VXL 30 au rythme de l'évolution de vos propres exigences.

VXL 25 ECO 25 MHz ..... **2.950 F**
VXL 25 ECO 25 MHz + 68882 + 2 MO Ram Non Burst ..... **6.950 F**
VXL 25 ECO 25 MHz + 68882 + 2 MO Ram Burst ..... **7.250 F**
VXL 25 ECO 25 MHz + 68882 + 8 MO Ram Burst ..... **10.450 F**
VXL 40 ECO 40 MHz + 68882 + 2 MO Ram Burst ..... **8.890 F**
VXL 40 ECO 40 MHz + 68882 + 8 MO Ram Burst ..... **12.450 F**
VXL 50 50 MHz + 68882 + 2 MO Ram Burst ..... **11.490 F**
VXL 50 50 MHz + 68882 + 8 MO Ram Burst ..... **14.750 F**

TRILOGIC

AMIGA AUDIO DIGITIZER SAMPLER MK2

Le SAMPLER STEREO Amiga le plus rapide! (1 million d'échantillons par seconde) • Des SUPER résultats avec CD AUDIO • Réglage du niveau d'entrée par BOUTON • Seul SAMPLER Amiga équipé d'une sortie parallèle (pass-through) • Reste connecté même hors utilisation • Livré avec câbles, disquette • En option adaptateur automatique d'impression. Compatible A3000 ..... Prix **460 F**

INTERFACE MIDI

INTERFACE MIDI 2 pour A2000/A500 et A1000. Equipée d'une prise IN, d'une prise OUT et d'une THROUGH et en plus de deux prises qui peuvent être validées soit en OUT ou THROUGH par interrupteur. La souplesse de votre interface en est grandement augmentée. La plus souple et la plus efficace. Livrée avec un câble ..... Prix **390 F**

MOUSE-JOYSTICK

Ne vous cassez plus la tête... et ne cassez pas non plus votre Amiga. Il existe un moyen simple de passer de la souris au Joystick. Une simple pression sur le commutateur suffit ..... Prix **135 F**

NOUVEAU

TECHNO SOUND TURBO

LE SOUND SYSTEM AMIGA LE PLUS CHAUD DU MARCHE !

"Technosound... Il devrait séduire les adeptes de rap, les DJ éclatés, et tous ceux qui ont besoin de son numérique utilisable dans les autres logiciels Amiga." *(Amiga Revue).*

"Si vous n'êtes pas encore équipé pour faire de la musique sur Amiga... avec toutes les fonctions habituelles de ce genre d'engin (et même plus) et des effets temps réel absolument stupéfiants..." *(Amiga News).*

En avant la musique.
Documentation en français.

Technosound turbo ..... 450 F

MegAChip 2000/500

Offrez à votre Amiga 2 MO de mémoire vidéo!

MegAChip 2000/500 ..... **1.790 F**
(Super Fat Agnus) ..... **N.C.**

CHANGE KICKSTART

A500 Plus, A500, A2000

ELECTRONIQUE ..... **390 F**
Avec Rom 1.3 ou 2.04, nous consulter.

CLASSIQUE (manuel) ..... **210 F**
Avec Rom 1.3 ou 2.04, nous consulter.
CHANGE KS A600, nous consulter.

EXTENSION A500
512 Ko avec horloge et interrupteur ..... **260 F**

EXTENSION A500 PLUS
porte l'A500 Plus à 2 Mo (Chip Ram) ..... **440 F**

EXTENSION A600 (1 Mo) ..... **N.C.**
LECTEUR EXTERNE A500 ..... **560 F**
LECTEUR INTERNE A500 ..... **560 F**
ALIMENTATION A500 ..... **450 F**

Et encore beaucoup PLUS...
TELEPHONEZ-NOUS!

Bus Plus Service VPC

Votre Partenaire Confiance©

La **V**olonté et la capacité de vous proposer les meilleurs produits aux meilleurs prix, dans les meilleurs délais. (Expédition colissimo.)

PORT : Expédition dans toute la France. Port Colissimo : 45 F. Frais supplémentaires de contre-remboursement : 60 F.

Partenaire : à votre écoute exclusive (du lundi au vendredi de 10 h 30 à 12 h 30 et de 14 h 30 à 18 h 30) la BUS PLUS HOT LINE vous conseille, vous informe, vous guide dans vos choix, vous n'êtes plus seul! Vous êtes l'interlocuteur privilégié de BUS PLUS!

Confiance : vous avez besoin d'aide pour installer votre périphérique, vous hésitez sur la marche à suivre... la BUS PLUS HOT LINE est là, à votre disposition. Si vous avez un problème la garantie BUS PLUS s'effectue par échange standard durant la période de garantie.

Les chèques, les CCP et les facturettes de cartes de crédit ne sont remises en banque qu'après expédition de votre commande.

EXTENSIONS DE MEMOIRE

BASEBOARD

Les extensions BaseBoard vous offrent le plus de souplesse possible dans l'utilisation de la RAM. Vous pouvez configurer votre RAM (Fast, Chip ou contigüe) suivant vos utilisations et votre Amiga.

BASEBOARD 4 PLUS

Permet de faire passer l'Amiga 500 Plus à 5 MO de RAM en donnant un total de 2 MO de Chip RAM et 3 MO de Fast RAM.

BaseBoard 4 Plus peuplée O K ..... 700 F
BaseBoard 4 Plus peuplée 2 MO ..... 1.250 F
BaseBoard 4 Plus peuplée 4 MO ..... 1.950 F

A 500

BaseBoard peuplée O MO ..... 750 F
BaseBoard peuplée 2 MO ..... 1.350 F
BaseBoard peuplée 4 MO ..... 1.990 F
BaseBoard peuplée 6 MO ..... 3.200 F

DATA FLYER RAM

Carte d'extension mémoire pour A500 et A2000. Permet d'apporter jusqu'à 8MO de RAM supplémentaire à votre Amiga. DATAFLYER RAM se peuple de SIMMs.

A500

La carte s'installe sur la carte contrôleur SCSI DATAFLYER. (Totalement compatible avec la BaseBoard et la combinaison des deux peut faire monter la Ram de votre 500 jusqu'à 10,5 MO.)

A 2000

La carte s'installe dans un connecteur 100 broches ou se monte sur la carte DATAFLYER (à partir de la version 1.0 de la DATAFLYER PLUS).

DATAFLYER RAM

Peuplée 0 k ..... 750 F
Peuplée 2 MO ..... 1.260 F
Peuplée 4 MO ..... 1.870 F
Peuplée 8 MO ..... 3.180 F

BON DE COMMANDE BUS PLUS

☐☐☐☐☐☐☐ A envoyer avec votre règlement **AMIGA** ☐

BUS PLUS 41, rue Barrault - 75013 PARIS
Tél. : (1) 45 80 05 66 - Fax (1) 45 88 63 82

NOM _____

ADRESSE _____

VILLE _____ CODE POSTAL ☐☐☐☐☐

Qté	Article	Prix unit.
	Frais de port	45 F
	Contre-Remboursement (si besoin)	
	Crédit CREG	
	TOTAL	

Je ne vous commande rien aujourd'hui.
Veuillez par contre me faire parvenir une documentation sur _____

☐ Chèque
☐ CCP
☐ Contre-Remboursement
☐ Carte bancaire

expire à _____
DATE _____

Signature _____

Récupérez, scannez, freezez : Amiga Action Replay Mk III

La troisième version de la cartouche Amiga Action Replay est disponible depuis quelques temps déjà. La version qui nous a été aimablement envoyée par Softone est la V3.17, compatible avec le Kickstart 2.0 qui équipe les Amiga 500 Plus, ce qui n'était pas le cas des versions précédentes.

Installation

L'installation sur un Amiga 500 ne présente aucune difficulté, la cartouche venant s'enficher dans le port d'extension de votre 500. Néanmoins il est regrettable que le bus ne soit toujours pas prolongé, ce qui vous oblige à débrancher toutes les extensions utilisant ce port pour y brancher la cartouche.

Dans sa version pour Amiga 2000, la cartouche se branche dans le connecteur CPU (86 broches), ce qui n'est pas un choix très judicieux, ce port étant unique. Alors qu'en utilisant l'un des cinq connecteurs 100 broches ce problème aurait pu être évité.

Autre petite erreur sur la version 2000: l'interrupteur permettant d'allumer ou d'éteindre la cartouche se trouve sur la carte et pas malheureusement sur le superbe petit boitier sortant de votre 2000 avec le bouton FREEZE et la molette du ralenti. D'où l'obligation d'ouvrir votre Amiga pour utiliser cet interrupteur.

Présentation et configuration

Une fois la cartouche installée, j'ai pressé le bouton FREEZE. Rien ne s'est passé. Après avoir revérifié plusieurs fois les divers branchements, je trouve enfin pourquoi la cartouche ne fonctionne pas sur ma machine (un 2000 révision 6 avec carte GVP série 2 équipée de 4 mégas). Les programmes de la cartouche se logent en mémoire à l'adresse $400000 soit le début du troisième méga de FAST de mon 2000. Pour éviter ce conflit d'adresse, il m'a suffit de supprimer 2 méga de fast. Une fois cette opération réalisée, je reclique le bouton freeze permettant d'initialiser la cartouche. Déception: la présentation est toujours aussi peu soignée. On a l'impression de se retrouver sur un C64.

Une pression sur F3 et nous voilà dans le menu de configuration, où de nombreuses options sont disponibles parmi lesquelles quelques nouveautés:

- AUTOCONFIG détecte les extensions disponibles sur la machine, disque dur etc.., et on trouve aussi anti-virus, setmap, option sauvegarde de la config. sur disquette,
- et surtout le BURSTNIBBLER un copieur de disquette qui représente, avec la compatibilité Kickstart 2.0, la plus grosse différence avec la deuxième version de la cartouche.

Utilisation

La configuration étant achevée, nous pouvons passer à l'utilisation proprement dite. Comme sur les versions précédentes, pour passer d'une fonction à une autre, il faut entrer des mots clefs au clavier. Une pression sur la touche HELP, et la liste des mots ainsi qu'une brève explication défile sous vos yeux. Voyons plus en détail l'évolution des principaux utilitaires.

▲ Le **récupérateur d'images** n'a subi aucune amélioration, ce qui ne pose aucun problème vu sa simplicité d'emploi et sa puissance. Il faut savoir que seule une cartouche vous permet par simple pression d'un bouton d'interrompre l'exécution d'un programme et de sauvegarder images, sons, ou même le contenu de la mémoire sur disquette.

▲ Le **scanner de sons** n'a lui non plus pas changé, ce qui cette fois est très ennuyeux, vu la médiocrité de celui-ci qui ne permet pas de localiser précisement un son en mémoire.

▲ Le **récupérateur de musique** est quasi-identique. Il vous permettra sans aucun effort de récupérer toutes les musiques soundtracker.

▲ Le **moniteur assembleur désassembleur** a été amélioré, ce qui risque de le rendre indispensable aux bidouilleurs malades, ainsi qu'aux programmeurs. Maintenant, outre la possibilité de lire et de modifier le contenu des registres machines (custom et cia), le nom du registre s'affiche à la suite de son contenu. Un mode trace, qui vous permettra d'exécuter pas à pas un programme (idéal pour débusquer les bugs), a été ajouté. Une autre nouvelle option le MEM WATCH, est très intéressante. C'est une sorte de point d'arrêt qui interrompt votre programme lorsque le contenu de l'adresse où vous avez au préalable placé un mem watch a été modifié. Malgré tout il est gênant que les fonctions de recherche en mémoire souffrent encore d'une certaine lenteur.

▲ Les fonctions **trainer** qui permettent d'obtenir vies, munitions, énergies illimitées, bien que déjà très puissantes dans la version précédente de la cartouche, ont vu l'arrivée du deep trainer, un peu gourmand en place mémoire, et pas toujours facile à mettre en oeuvre. Il permet avec un peu d'entraînement de "traineriser" les jeux avec barre d'énergie.

▲ Le **freezer**, qui consiste à interrompre l'exécution d'un programme, en cliquant sur un bouton, puis à sauvegarder le contenu de la mémoire sur disquette, en format compressé ou non, a été amélioré. C'est à dire qu'il est possible de cliquer un plus grand nombre de programmes qu'avec les versions précédentes. En fait, tous les programmes peuvent être, cliqués. Cette option, est interressante, pour les jeux très difficiles et ne possédant pas d'option de sauvegarde.

En plus de ces multiples possibilités, la cartouche renferme diverses fonctions du dos, comme FORMAT, DIR, DELETE, MAKEDIR, CD, COPY, INSTALL, TYPE, de nombreuses commandes d'information relative au système: EXCEPTIONS, INTERRUPTS, EXECBASE, LIBRARIES, TASKS, un éditeur de sprites rudimentaire, la possibilité de (dé)compacter des parties de mémoires, et bien d'autres fonctions.

Conclusion

Bien que peu d'améliorations aient été apportées à cette troisième version de l'Action Replay, elle n'en est pas moins la cartouche la plus puissante, disponible sur Amiga. Toutefois dans les versions à venir, une amélioration de la présentation, avec, pourquoi pas, des menus à la souris comme sur la X-POWER, une prolongation du bus d'extension dans la version pour Amiga 500, et l'utilisation d'un des connecteurs 100 broches sur Amiga 2000, seraient vraiment les bienvenus.

Marc Tecles

La cartouche Action Replay III était fournie pour test par Softone Compagnie, 394 rue de Lille, 62400 Bethune. Tél 21-68-99-99, FAX 21-68-99-98.

Prix approximatifs :

Pour A500 et 500+	600F
Pour A2000	700F

FAITES VOS ACHATS INFORMATIQUES EN ANGLETERRE
sans sortir de chez vous...

24 HEURES SUR 24 ET 7 JOURS SUR 7 AVEC VOTRE MINITEL

3616 AZERTY RUBRIQUE DUCHET

Des milliers de logiciels ludiques, wargames, jeux de réflexion, utilitaires, digitaliseurs de son ou d'images, extensions, câbles, amplis stéréo, pièces détachées, interfaces pour copier, programmer et bidouiller, extensions mémoire, dernières nouveautés Anglaises.

Pour AMIGA - ATARI STE - PC et COMPATIBLES - AMSTRAD CPC - SPECTRUM - COMMODORE 64

Consultez notre serveur et effectuez vos achats tout simplement :

3616 AZERTY RUBRIQUE DUCHET

Notre serveur étant constamment remis à jour, vous saurez immédiatement ce qui est disponible et... pas de panique : c'est affiché en Français !

DES PROMOS...DES OFFRES SPECIALES...

3616 AZERTY RUBRIQUE DUCHET

Si vous ne possédez pas de Minitel (ou s'il est cassé !), Téléphonez en Français au (+44) 291 625 780 du lundi au samedi de 8 h à 19 h,
ou écrivez-nous EN FRANÇAIS pour recevoir un catalogue GRATUIT.

AMIGA ou ATARI STE ou PC ou SPECTRUM ou COMMODORE 64.
N'oubliez pas de préciser le modèle exact de votre ordinateur.
(SVP, un seul catalogue gratuit par demande et par personne)
AMSTRAD CPC : énorme catalogue contre 20 FF en timbres poste.

DUCHET COMPUTERS

51 Saint-George Road - CHEPSTOW - NP6 5LA - ANGLETERRE.
Téléphone : International + 44 291 625 780
Minitel 3616 AZERTY rubrique DUCHET

Expéditions immédiates PAR AVION dans le MONDE ENTIER (DOM/TOM bienvenus !)
Nous acceptons les réglements par : Chèques personnels bancaires Français, Chèques La Poste, Mandats Internationaux et Cartes de crédit internationales VISA, EUROCARD, MASTERCARD.

Nous acceptons les commandes téléphonées par cartes de crédit internationales.

Foundation

L'HyperCard sur Amiga

Il y a plus de deux ans j'avais présenté dans les pages d'AmigaNews les tous premiers produits de type Hypermédia: ***Cando, Thinker, UltraCard****... Ce dernier, pourtant déja très prometteur, véritable clône d'* ***Hypercard*** *sur MacIntosh, souffrait de quelques défauts de jeunesse.*

Depuis ces deux années, le logiciel a été entièrement refait, et très largement amélioré pour devenir un tout autre produit, stable et puissant: ***Foundation***

Fonctionnement

Comme pour *HyperCard* sur *MacIntosh* ou ***ToolBook*** sur *PC* chaque application créée avec *Foundation* est construite autour d'une Pile: *(Stack en anglais).*

Une Pile est composée d'un Fond (Background) sur lequel sont posés des Objets (Objects) simples: boutons, Cartes (Frames)... Sur les Cartes elles mêmes sont posés des Objets (Voir figure "Structure").

Chacun de ces éléments (Pile, Fond, Carte, Objets) possède un script qui lui est propre et qui permet d'exécuter des actions, de modifier son propre état, et de modifier l'état de tout autre objet inclu dans la Pile. On dit de ce type de logiciel qu'il est Orienté Objet.

Une Pile minimum est donc composée d'un Fond qui peut contenir une image IFF et d'une Carte. Le Fond et la Carte peuvent à leur tour contenir des objets. Les objets peuvent être de simples boutons sur lesquels on clique et qui exécutent alors des scripts permettant de montrer une image, d'écouter un son, de lire un texte, de naviguer à travers les *Cartes,* comme des champs permettant à l'utilisateur de rentrer des informations, ou même un texte pourvu de propriétés Hypertexte.

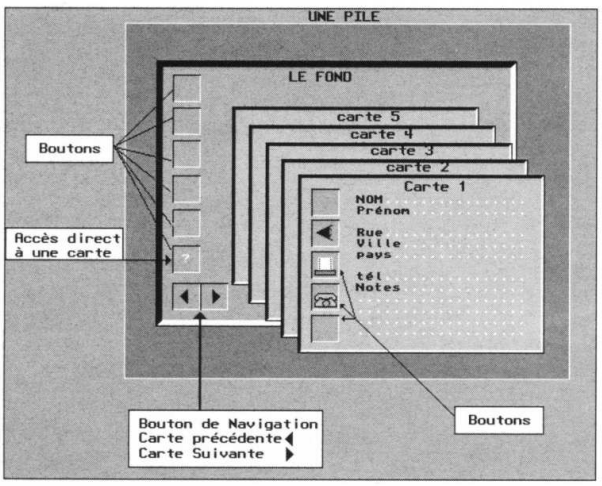


Fig. Structure

Création d'une Pile

Foundation, comme Cando, possède 2 modes:

- **Navigation** (Browse) qui permet d'utiliser une Pile, de naviguer d'une Carte à l'autre.
- **Edition** (Modify) qui permet d'éditer la pile et tous ses éléments.

Au démarrage, Foundation est en mode *Navigation,* il faut donc choisir l'option *Modify* du menu qui nous permet d'entrer dans le mode *Edition* et d'accéder à ses différents menus (Voir figure "Menu"). Il est dès lors possible de modifier la Pile actuelle ou de créer une Nouvelle Pile en choisissant l'option Newstack qui propose alors l'écran visible sur la figure "Nouvelle Pile".

Cet écran permet de préciser la définition du Fond (taille et nombre de couleurs) et le type de fond; en effet une Pile peut reposer sur un écran (Background) ou sur une fenêtre (Foreground) dont la taille et les attributs sont configurables. Seize Piles peuvent s'exécuter simultanément. L'étape suivante consiste à créer ses objets sur le Fond ou sur la Carte et à définir le script de chacun de ces éléments.

Création d'un Objet

Alors que dans Cando, il nous faudra cliquer dans toute une série de boutons pour créer un objet et le configurer, Foundation, certes plus austère, moins "visuel", est en contrepartie beaucoup plus direct et rapide dans les opérations de développement.

En choisissant la commande New Object du menu Edit il est possible de positionner et décrire un Objet de même manière que l'on dessine un rectangle dans DPaint.

A tout moment, d'un simple clic, il sera possible de le déplacer, de le retailler, et d'un simple double-clic d'accéder directement à son script. Ce type de fonctionnement est identique à HyperCard.

A l'aide du menu *Tools,* dont les fonctions ont été elles-mêmes créées dans le langage interne de Foundation, l'objet

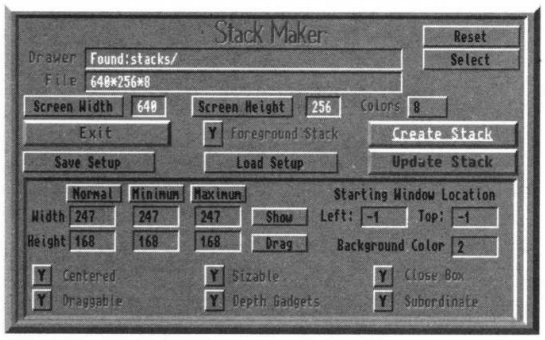


Fig.Stack

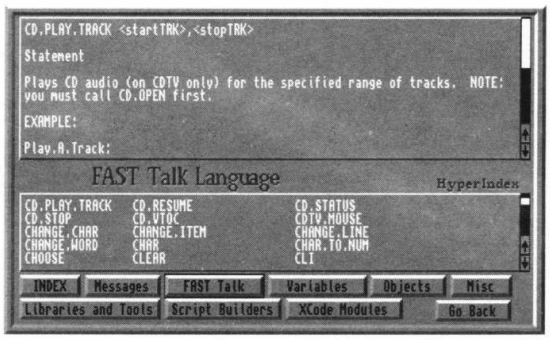


Fig.Ëncyclopédie

nouvellement créé pourra se changer en liste avec ascenseur, ou en champ de saisie.

Le menu *Object* permet de paramétrer entièrement un objet dans son apparence: couleur de fond, contour, relief, ombre, fontes, style etc.... (il est possible de voir certaines de ces options dans la figure "Menu"). Les Commandes du langage Fast-Talk permettent également d'accéder aux différentes propriétés des objets à travers les scripts.

Par exemple:

```
Select.down:
Set the visible of Object.1to 1
Delay 20
Set the Fill.Color of Object.1 to 3
Set the name of Objcet.1 to "Stop"
Set the visible of Object.1to 0
End_Select.down
```

Que se passe-t-il pour l'Objet 1?:

- L'objet.1 jusqu'alors invisible devient apparent durant 20/50 de seconde.
- La couleur de remplissage prend la teinte 3 de la palette courante.
- Le nom de l'objet devient"Stop".
- L'Objet reprend son état invisible.

La propriété Hypertexte

Considérons les 25 volumes de l'Encyclopédie Universalis. Dans une défi nition donnée, située par exemple dans la page 2015 du volume n°3, l'auteur renvoie aux termes X et Y situés respectivement dans les volumes 11 et 19. Il va donc me falloir ouvrir chacun à son tour ces volumes à la bonne page....

Avec l'hypertexte il m'aurait suffit simplement de cliquer sur les termes X ou Y pour instantanément me trouver dans le bon volume, à la bone page, sur la bonne définition. Tout objet contenant du texte peut contenir ce type de propriété dans Foundation. En choisissant la commande Object/Hypertexte/Edit..., il est possible d'identifier les mots "sensibles" et de leur affecter des actions aussi diverses que le permettent les plus de 300 commandes du langage FAST-Talk de Foundation.

Des commandes telles que:

HyperText.Color et ***HyperText.-Style*** permettent de mettre visuellement en valeur les mots "sensibles".

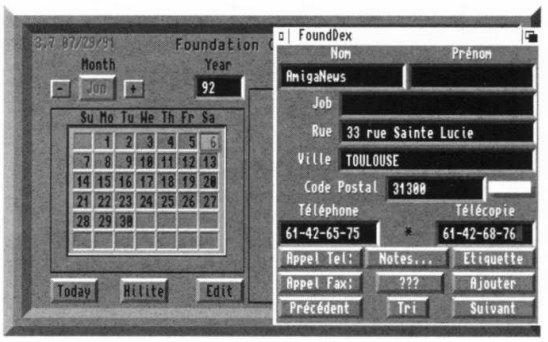


Fig.Foundex

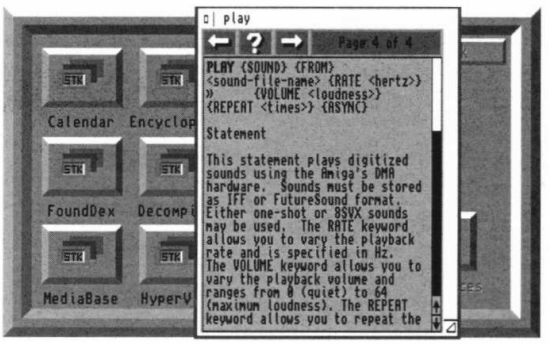


Fig. Aide

Editer un Objet: Le script

Tout Objet (Fond, Carte, Objets) possède un script.

L'édition de ce script passe par le menu, un équivalent clavier ou un double clic qui nous amène dans l'éditeur interne de Foundation ou l'éditeur de son choix (AZ de *Jean Michel Forgeas*, par exemple...). Lorsqu'on entre dans le script d'un Objet une liste d'événements spécifiques est déja présente.

Par exemple pour un Objet:

```
-- Edit: Object.1
-- Select hanlers for this
-- Objet
--
Select.up:
End_Select.up

Select.down:
End_Select.Down
```

Cette syntaxe est similaire à celle des objets d'Hypercard:

```
OnMouseUp
OnMouseDown
```

Il est alors à notre charge de poursuivre l'écriture du script pour l'événement qui nous intéresse. Par exemple:

```
Select.up:
LoadSound "sons:hello!" as SON
Pic.Display "images:Coco"
play SON repeat 5 Async
Unload.sound SON
End_select.up
```

Que fait ce très simple script ?:

Il précharge le son Hello! en Fast Ram et l'assigne sous le nom SON. Il montre l'image Coco et joue le son préchargé de manière asynchrone 5 fois de suite, puis libère la mémoire.

Autre exemple plus élaboré: Le script du bouton "Appel Tel" de la pile FoundDex: *(voir figure FounDex)*

```
--
-- Select Handlers
--
Select.Up:
  if shift.key
    call ShowShiftHelp('Dial >>
    Voice')
    return
  endif
-- si la touche Shift est enfoncée, un clic sur cet objet fait
-- apparaître une fenêtre d'aide.
--
-- le script suivant ouvre et configure le port série et compose,
-- si un modem est présent, le numéro de téléphone du journal
-- AmigaNews.
put object("VOICE") into dial.string
if (dial.string is "voice")>>
  or (dial.string is empty)
  show "No number to dial" for 3
  return
endif
if length(dial.string) > 8
  put "1 " before dial.string
endif
put "ATDT" before dial.string
show dial.string
put "0D0A" after dial.string

serial.open 2400
delay 10
serial.write dial.string && NEWLINE
show "Press Enter When >> Connected"
serial.close
End_Select.Up
Select.Down:
End_Select.Down
```

A tout instant, il est possible d'interroger l'Encyclopédie de Foundation ou la fenêtre d'aide HyperTexte à partir de laquelle les exemples fournis peuvent être directement insérés dans l'éditeur de script. *(Figure "Aide")*.

De plus, en cours d'édition à l'aide des commandes PASTE du menu de l'éditeur, il est possible de copier l'ensemble des commandes du langage Fast-Talk et leur syntaxe. Ces commandes sont très nombreuses et souvent riches de paramètres.

Ainsi il est possible de piloter un lecteur de disque vidéo ou le CDTV. *(Figure "LaserDisque")*, de réaliser des bases de données multimédia, des exercices éducatifs etc...

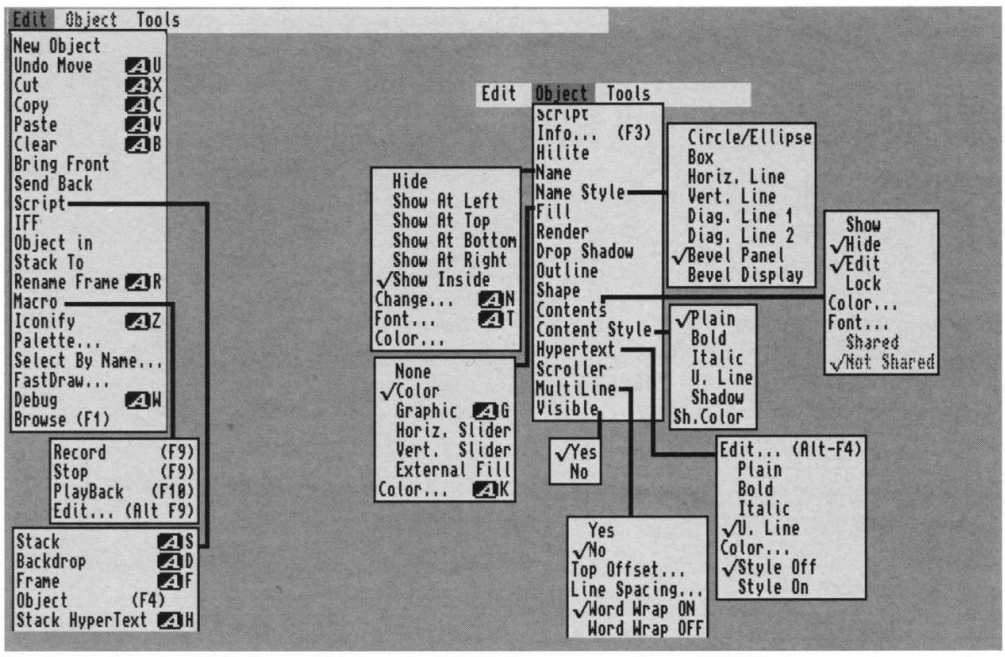


figure Menu

Effets Visuels

Lorsque l'on passe d'une *Pile* ou d'une *Carte* à l'autre, ou lors d'un show d'images, Foundation permet d'utiliser 16 volets d'apparition. Ces volets peuvent aussi bien traiter des écrans entiers que des portions d'écran.

Foundation et les autres...

Il est possible depuis Foundation d'utiliser l'éditeur de texte de son choix en travaillant dans le répertoire T: et les fonctions Copier/Coller de Foundation.

De même pour l'édition de dessin avec Dpaint par exemple, il suffit de sauver le dessin dans T: pour pouvoir le récupérer en une seule et simple opération dans la pile en cours de développement.

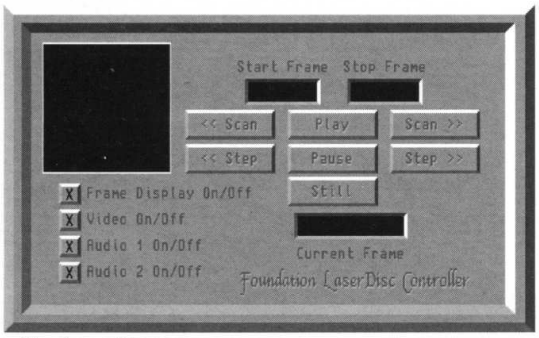


Fig. LaserDisque

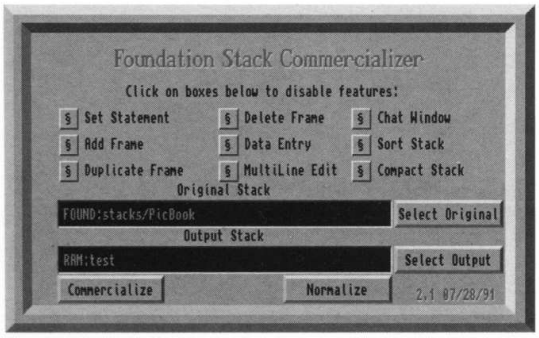


Fig. Commercializer

Arexx

Foundation est très ouvert vers Arexx, en tant que maître ou client, et tout le fonctionnement de Foundation, y compris l'éditeur peut être contrôlé via Arexx.

Un environnement de développement évolutif

Foundation dispose d'un éditeur de macro-commandes qui permet d'automatiser ses propres séquences de création d'objets et de les installer dans le menu TOOLS qui contient déja plusieurs macro rééditables: jouer un son, afficher une image, lancer une application, lancer une pile, lancer une commande ARexx ou une animation etc...

La séquence ainsi réalisée génère alors le script correspondant dans l'éditeur. Ceci un peu dans l'esprit des outils de l'éditeur d'objets de Cando, mais avec l'intérêt de pouvoir les modifier à loisir et d'enréer d'autres.

Dans le même esprit, le tiroir "Librairies" contient des scripts qui sont externes aux Piles mais utilisables, en externe, par plusieurs d'entres elles.

Un grand apport en comparaison de Cando est la possibilité de créer ses propres commandes. En effet si vous ne trouvez pas satisfaction parmi les plus de 300 commandes il vous sera possible de créer les vôtres en langage C.

Cette possibilité est unique et a énormément contribué au succès d'HyperCard sur MacIntosh. Une Pile est donc prévue à cette intention: XCode.Builder.

Exportation

Foundation est livré avec 2 RunTime: FondBrowser et Fast.RT.

Le premier, FondBrowser ne contient que le mode Browse de Foundation, mais la Pile qui l'accompagnera pourra être modifiée si l'on possède Foundation.

Le second Fast.RT, est plus intéressant si l'on souhaite commercialiser ses oeuvres ou tout au moins en protéger la substantifique moelle.

En effet il faudra préalablement passer la Pile dans le Foundation stack Commercializer *(voir figure "Commercializer)* qui la criptera en vous demandant un mot de passe. A partir de cet instant, seul l'auteur, s'il n'a pas oublié son code secret, pourra relire et modifier la pile. (Je connais plus d'un "Intégrateur" qui utilise actuellement AmigaVision pour ses bornes interactives et qui aimerait que ce dernier propose la même chose...)

Foundation ou Cando ?

Les 2 logiciels sont complets et présentent chacun des atouts séduisants. La présentation de Cando est plus visuelle que Foundation. En contre-partie, Cando est plus lent à mettre en oeuvre, voire parfois même exaspérant à force de cliquer sans cesse sur ses jolis petits boutons.

Incontestablement, Foundation est pour le développeur beaucoup plus maniable. La philosophie de Foundation, plus que Cando, est identique à HyperCard ou ToolBook.

Le manuel est épais, écrit un peu trop petit à mon goût, et manque un peu de pédagogie et d'illustrations. Il parait que IMPULSE, l'éditeur, en prépare une nouvelle version... Le logiciel est livré sur trois disquettes archivées avec Lharc et un programme d'installation qui marche parfaitement. Le tout installé occupe 4.4Méga. Le programme Foundation lui même pèse 550 Ko et la configuration minimum requise pour travailler sans peine est de 2 Mo voire 3 Mo.

Comme Cando il y a plus de 2 ans (actuellement importé par Avancée), Foundation n'a pas d'importateur en France. Espérons que l'un d'entre eux aura le flair et l'intelligence de s'intéresser à ce produit majeur pour l'Amiga, qui depuis son origine est soutenu par Jay Miner, le créateur de l'Amiga.

Philippe Ducalet

Distributeur: IMPULSE, INC
8416 Xerxes Avenue North
Brooklyn Park, MN 55444
(612) 425-0557 Fax: (612) 425-0701
Prix: 250$

☎ **40 16 04 02**

CCM

37, Rue des Mathurins
75008 PARIS

Vente par correspondance uniquement

LA CHARTE CCM (extraits)

Depuis 3 ans, nous nous sommes spécialisés dans les produits destinés à L'AMIGA® sans jamais céder à la vente de gadgets inutiles, ou de produits de qualité douteuse. Tout ce que nous vendons, nous l'avons testé. Nous nous engageons à reprendre tout produit ne vous donnant pas satisfaction (hard).
Nous échangerons tout Soft défectueux contre le même et cela durant 12 mois.
Nous vous conseillerons dans votre intérêt sur l'achat de matériel ou soft (votre intérêt est le nôtre car un client satisfait revient toujours).
Pour tout Micro acheté chez nous et dont la réparation prendrait plus d'une semaine, nous vous en prêterons un.
En devenant un client CCM, nous vous offrons de nombreux avantages (Voir avec votre 1ère livraison).....

LOGICIELS

GRAPHISME:

Deluxe Paint IV	***650.00Frs***
ART DEPT PRO 2	1590.00Frs
VISTA PRO2.0	890.00Frs
COLORIMAGE	290.00Frs

3D/IMAGE DE SYNTHESE:

SCULPT 4D	3690.00Frs
3D Pro	2190.00Frs
IMAGINE2.0	2190.00Frs
Calligari2.0	2890.00Frs
3D TOOLS	590.00Frs
3D Fonts	290.00Frs

BUREAUTIQUE:

EXCELLENCE! 2.0	990.00Frs
KINDWORDS	590.00Frs
PowerWorks	890.00Frs
MAXIPLAN2.0	***290.00Frs***
INFO FILE	490.00Frs
PROPAGE 2.10 Français	2790.00Frs
PRODRAW	1390.00Frs
PUBLISING PARTNER	2190.00Frs
HOME MANAGER	325.00Frs

DEVELOPPEMENT:

SAS LATTICE	1990.00Frs
LATTICE C++	2190.00Frs
AREXX	490.00Frs
AZTEC C	2290.00Frs
AMOS (Français)	450.00Frs
AMOS COMPILER	295.00Frs
AMOS 3D	350.00Frs

MUSIQUE:

DELUXE MUSIC	790.00Frs
BARS & PIPES Français	1390.00Frs
BARS & PIPES PRO	2700.00Frs
Midi Connector	495.00Frs
SUPER JAM	1090.00Frs
DSS	815.00Frs
SOUND MASTER	1590.00Frs

UTILITAIRES:

AMIBACK	510.00Frs
QUARTERBACK5.0	550.00Frs
DOS2DOS	350.00Frs
MAC2DOS	990.00Frs

JEUX

A320	315.00Frs
POWER HITS (10 jeux A500+)	210.00Frs

Nombreux programmes Pros et Jeux Nous Consulter

PROMO D'ETE

A600 HD

Disque dur 20MO
LIVRE AVEC 2MO RAM
10 JEUX
1 JOYSTICK

5390Frs

Autres configurations
Nous consulter

CREDIT DISPONIBLE

Disque dur pour A500 ou A500+

Enfin une carte égalant les meilleures
OFFREZ-VOUS UN
QUANTUM 52 mo
POUR VOTRE 500 AU PRIX D'UN HD DE 2000
(Switch ON/OFF pour jeux)
PROTAR 52MO
EXTENSIBLE de 1 à 8 mo de ram
HD52 0K
3290 Frs
CONTROLEUR SEUL
1390FRS

NOUVEAU
Mémoire A600
Extension 1MO pour A600
790 Frs

FLOPTICAL
LECTEUR DISQUETTES
21MO (en interne)
5290 Frs
DISQUES DURS
52 MO, 120MO
240 MO et +
SYQUEST
Nous consulter

MEMOIRES

4 MO POUR A3000	**2490.00**
1 MO Pour A590	**390.00**
2 MO pour A2058 Dip2	**750.00**
2 MO Pour GVP HCD	**790.00**
512K pour A500	**390.00**
1.5MO pour A500	**990.00**
2MO pour A2630	**1990.00**

1 MO pour 500+ 425 Frs

MULTISTARTII
Copié mais inégalé
TOUS LES SOFTS MARCHENT SUR VOTRE AMIGA 2.0
350 Frs. SANS ROM 1.3
550Frs. AVEC ROM 1.3

NOUVEAU
DESSINATEURS!!!!!!
La meilleure tablette graphique
(enfin à un prix abordable)
LA SUMMAGRAPHICS
Livrée avec Stylet et Loupe
Compatible AMIGA
LA TABLETTE A4
PRIX CCM
4290 Frs

DKB2632
Extension de 4 A 112MO pour votre A2630
Livrée avec 4MO
TTC 4290.00 Frs

LECTEUR EXTERNE 3.5 POUR AMIGA
560 FRS.

CONDITIONS DE VENTES

Vente par correspondence uniquement. Vous pouvez passer votre commande par écrit ou téléphone. Règlement par Chèque, Visa ou Contre-remboursement. **Participation aux frais 50 Frs par commande, (70 en CR).** Tout retour de marchandise doit faire objet d'un numéro de retour. Tout retour non justifié ou non autorisé donnera lieu à 20 % de Frais de restockage, et donnera lieu à un avoir. Nos produits sont garantis et seront remplacés par un même article si nécessaire. Cette publicité n'est valable que pour le mois de sa parution.

AVANIM

L'animation sur AVIDEO 24

Attendu depuis que la carte existe, ce module de création d'animations est très prometteur. Cette nouvelle option AVANIM partie intégrante de la commande AVCMD nous offre donc la possibilité de visualiser des animations en 12 bits parmis une palette de 24 bits avec une vitesse satisfaisante de défilement..

AVANIM

AVANIM est un nouveau format de compression des images particulières aux AVideos et l'animation qui en résulte ne sera jouée que sur ces dernières. Ce format AVANIM fait appel à une compression Hardware contenue dans les nouvelles cartes AVIDEO 24 et nécessite donc une remise à jour des "anciènnes". Pour savoir si vous avez besoin de la remise à niveau de votre AVIDEO 24, il vous suffit de regarder le N° de version des ASICs (deux circuits carrés identiques). Si ce N° est supérieur ou égal à V 1.21, pas de problème de mise à jour. Pour les autres, inférieurs, il vous faudra contacter votre revendeur pour lui demander le changement de ces circuits. Ces derniers ne sont pas gratuits. Se renseigner auprès de son revendeur pour connaître le prix de l'opération. Pour ce qui est des logiciels, la remise à niveau est, elle, gratuite. Sur les cartes dont la version des circuits est inférieure à 1.21, AVANIM peut tourner mais plus lentement et avec quelques bugs de couleurs pendant l'animation.

Animation

L'animation se construit d'après une série d'images créées avec votre logiciel favori pouvant fournir des fichiers en IFF 24 bits. L'Avideo sera capable de jouer des animations avec des fichiers IFF 24 bits de 768x580 pixels maximum (ce qui correspond à la Haute résolution entrelacée Overscan de l'Amiga).

Une fois cette série d'images créé, la commande AVREMAP transformera les images 24 bits en images 12 bits fort bien tramées tout en les compactant dans le format AVanim pour en faire un fichier unique d'animation.

Lors du compactage, deux systèmes sont présents:

- Le format AVNM: correspond à du 12 bits complet tramé sans perte de qualité
- Le format AVNMD, lui, est un format 12 bits tramé mais compressé et pouvant avoir une légère perte de qualité surtout sur les dégradés. Le format AVNMD prend, bien sûr, largement moins de place en mémoire une fois le fichier créé.

La vitesse des animations du format AVNM est importante et d'après le constructeur, 2 à 3 fois plus rapide que le format ANIM 5 standard IFF. Voici une idée des vitesses approximatives des animations avec l'Avideo 24 (68030):

- Haute résolution non-entrelacée (AVNMD) --> 25 images/seconde
- Haute résolution non-entrelacée (AVNM) --> 17 I/S
- Haute résolution entrelacée (AVNMD) --> 12.5 I/S
- Haute résolution entrelacée (AVNM) --> 9 I/S

La haute résolution entrelacée réduisant le taux de transfert ne peut être viable que sur de petites portions d'images en mouvement. La haute résolution non entrelacée est elle, la plus apte à des animations fluides et rapides.

Conclusion

Le nouveau format AVANIM sur l'Avideo 24 propose une qualité d'animation importante et suffisamment rapide (dans les formats non-entrelacés) pour des applications pointues.

La commande AVREMAP est un outil important dans la qualité des conversions 24 bits 12 bits; elle propose un tramage doux et souvent peu de pertes sont visibles par rapport au fichier 24 bit original même sur des dégradés. De toute façon, les images sont meilleures que des 12 bits parmi une palette de 12 bits. L'Avideo 24 est la seule à pouvoir jouer ses animations et donc la remise à jour peut s'avérer utile.

Pour les versions des cartes inférieures à 1.21 la remise à niveau des ASICs est obligatoire si l'on désire profiter pleinement des animations. Cette modification de la carte (changement des deux circuits) n'est pas gratuite et devra être s'effectuée par votre revendeur. Pour les possesseurs des cartes >1.21, la remise à niveau du point de vue des logiciels est gratuite (même pour les autres s'ils le désirent); ici aussi, se renseigner chez son revendeur.

En dernière minute on apprend que Archos proposera un nouveau painter de qualité avec l'AVideo, plus complet et travaillant en 24 bits, qui nous fera oublier le premier.

D'autres nouveautés importantes sont attendues, on en reparlera la prochaine fois.

Eric Laffont

Journal dédié aux logiciels du domaine public sur Amiga

Mensuel, en kiosque à partir du 15 Juillet

Kit 2.0 Commodore + Multistart II ... 1190 Frs

S2P

Scanner JX 100 Couleur ... 5.990 Frs

LES MEILLEURS SOFTWARES — LES MEILLEURS SYSTEMES — LES MEILLEURS PÉRIPHÉRIQUES

MUSIQUE

STUDIO 24	1290 F
DIGITAL SOUND STUDIO	890 F
PERFECT SOUND 3.0	720 F
SONIX 2.0 Version Fr	425 F
PRISE MIDI + Câble	390 F
BARS & PIPE Version Fr	3190 F

SIMULATION

SIMANT Simul fournis	340 F
GRAND PRIX	340 F
SILENT SERVICE II	340 F
F19 STEALTH FIGHTER	280 F
M1 TANK PLATOON	280 F
TURBO CHALLENGE II	210 F
EPIC	260 F

BUREAUTIQUE

PAGESETTER II	990 F
PROFESSIONAL PAGE	2400 F
PRO DRAW	1190 F
SUPERBASE IV	2990 F
PROFIL	345 F
EXCELLENCE 2.0	950 F
KINDWORDS 2.0	420 F
INFOFILE	450 F
PROCAL TABLEUR	1990 F
MAXI PLAN Plus	490 F
ART DEPARTEMENT PRO	1750 F
PACK POWER WORKS Kinword + Infofile + Maxiplan	850 F

DESSIN

DeluxePaint IV	790 F
DIGI PAINT 3 + ELAN PE	690 F
Volumn 4D Junior	450 F
Kit MEDIASTATION + 3 Softs	1890 F
IMAGINE 2.0 V.A.	1990 F
CALIGARI 2.0	2990 F
REAL 3D	2390 F
BROADCAST Titler	2950 F
PACK VIDI (digitaliseur)	1290 F
PRO TITLER	990 F
SCALA 500 690 F - SCALA Vers. Pro	2390 F
VIDEO DIRECTOR contrôle magnéto	1490 F
TV PAINT Traitement image 16 millions de couleurs	2360 F

CONFIGURATION VIDEO

FILTRE DG 40 pour digit	1620 F
GST 40 PAL en CINCH	2290 F
GST Y/C EN DIN Y/C/	2450 F
GST GOLD ASF fondu inclu entrée Pal/secam Y/C CINCH sortie secam Y/C CINCH	4390 F
GST GOLD SFP Fondu inclu entrée Pal Y/C/ CINCH sortie Pal Y/C CINCH inclus filtre	5680 F
GST GOLD Pro fondu inclu entrée Pal Y/C Sortie Pal Y/C Semie BROADCAST	7600 F
VITECH VIDEOMASTER DE CIS BROADCAST YUV + titrage	11800 F
MSP 3400 BROADCAST YUV	22990 F
NERIKI DESKTOP Y/C BROADCAST	15190 F
VIDEO PLOT pour montage en time code 12 ou 31 lecteurs	de 4990 F à 9900 F

LANGAGES

AMOS VF	490 F	LATTICE C ++	2790 F
AMOS COMPILER	295 F	QUARTE BACK	490 F
AMOS 3d	375 F	QUATERBARCK	490 F
DEVPAC V3.0	790 F	QUATERBACK TOOLS	790 F
GFA BASIC 3.0	675 F	DOS TO DOS	390 F
PROMO GFA BASIC 3.0 + COMPILEUR BASIC	890 F	CAN DO	950 F
		DIRECTORY OPUS	590 F

Spéciale Promo !!

Ext. mém. sans horloge 512 K	220 F	Scaner J 105/ 1M + Deluxe Paint II + Touch	2190 F
Ext. mém. av. horloge 512 k	290 F	Idem sans logiciel DPaint	1180 F
Ext. mém. 500 + 1 Mo	670 F	Kit 2.0 Commodore + Multistart II	1190 F
Ext. mém. 500 1,5 Mo	990 F	Rom 13 + Multistart II "Ctrl AA"	790 F
Ext. SIMMRAM 2 Mo	850 F	Scanner JX 100 Couleur	5990 F
SY QUEST 44 Mo int. + cartouche	4290 F		
DCTV	4990 F		
Ext. 4 Mo pour A 3000	1790 F		

AMIGA 500

A 500 Plus	2890 F
A 600	3290 F
A 600 600 HD 20 Mo	4690 F
Extension 2 mo pour 600	1190 F
DISQUE DUR ARCHOS	
HD 52 Mo QUANTUM possible ext. 4 Mo	3290 F
Ext. mém. pour HD ARCHOS 1 Mo	500 F
2 Mo - 950 F - 4 Mo 1900 F	
DISQUE DUR PROTAR	
SUPER PROMO HD 52 Mo + 2Mo + alim.	4390 F
HD 52 Mo QUANTUM poss. ext. 8 Mo av. alim.	3890 F
HD 120 et 240 Mo	Nous téléphoner
DISQUES DURS GVP	
HD 500 52 Mo	4390 F
HD 500 52 Mo + 2 Mo	5190 F
HD 500 52 Mo + Carte AT 500 Emulation PC AT 16 Mhz	6990 F

AMIGA 2000

A 2000 W 2.0	5190 F
Disque Dur GVP 52 Mo equipé 2Mo ext. 8Mo	4390 F
DISQUE DUR ARCHOS 52Mo + 2Mo ext. 4 Mo	3690 F
HD 120 et 240 Mo	Nous téléphoner
PROMO FLIKER FIXER	
Ecran VGA pour PAO, CAO, DAO	4190 F
avec SVGA 1024.768	4690 F
CARTES ACCELERATRICES GVP	
COMBO 325 - 25 Mhz 1Mo	6990 F
COMBO 325 - 25 Mhz 1Mo équip. HD 52Mo	8990 F
COMBO 340 - 40 Mhz - 4Mo	10490 F
COMBO 350 - 50 Mhz	15990 F
Ext. 4Mo sup. 32 bits	2290 F
MERCURY 68040 - Ext. 32 Mo	21990 F
Cart. acc. Fusion Forty A2000 68040 33 Mhz	19990 F
Cart. Digitaliseur son Sunrize AD/10 12 bits	4990 F

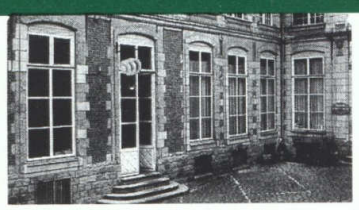
AMIGA 3000

A 3000 25 Mhz V. Sup + 2Mo HD 52Mo ext 16Mo	15900 F
A 3000 25 Mhz + 6Mo HD 52 Mo	17990 F
Ecran 1960" Pour l'achat d'une U.C.	4000 F
Idem Ecran SVG	2790 F
RAM 4 Mo	1990 F

PERIPHERIQUES

CARTES GRAPHIQUES 12/24 bits	
Carte Archos AVidéo 12 bits + AVPaint + Opéra	2390 F
Carte Archos AVidéo 24 bits + AVPaint + Opéra	3990 F
DCTV PLUS TVPaint	4990 F
Vision 24 de GVP en composite avec Caligari 2.0 + Scala + MacroPaint IV 24	19000 F
Idem en composante "VOIR PUB" + logiciel pro TVPaint traitement 16 Millions couleurs	28990 F
VD 2001 DIGIT GENLOCK 16 M. couleurs + TVPaint	19900 F
CARTES EMUL PC AT et MAC	
VORTEX AT ONCE + 286 à 16 Mhz	2290 F
COMMODORE 2386, 386 à 20 Mhz	5190 F
DIVERS	
CARTE ACTION REPLAY MK III 500, 500+	595 F
POUR AMIGA 2000	695 F
ECRAN VISTO haute résolution VIDEO PAL Y/C	2290 F
IMPRIMANTES	Consultez nous

NOUVEAU à LILLE :



Spécialistes sur Amiga. Formation sur Amigavision dans toute la France. Fabrication d'Habillages de Bornes interactives. Intégration de Bornes. Centres Serveurs. Vente de systèmes Clefs en Main

Possibilités de Scans - Le Premier vous est offert

Heures d'ouverture : de 9 h 00 à 19 h 00

S2P Lille *61, Rue de la Monnaie* **Tél : (16) 20 74 50 60**

Appelez nous pour connaître les dernières PROMOS !!!

BON DE COMMANDE

S2P 07/92

Nom : .....

Adresse : .....

Ville : ..... Code Postal ..... Téléphone .....

Libellé	Qté	Prix	Montant

Livraison Express par COLISSIMO

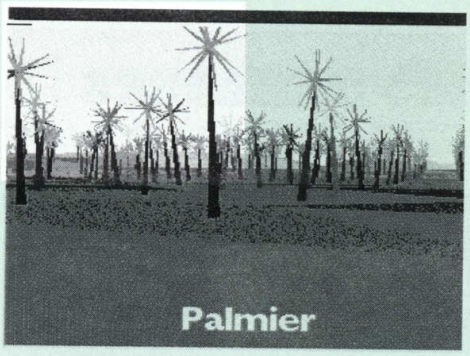
SOUS TOTAL	F TTC
PORT	25 F TTC
TOTAL	F TTC

Pour un contre-remboursement ajouter 65 F.
Règlement par chèque à l'ordre de :
S2P, 61 rue de la Monnaie - 59 800 LILLE
Tél : 20 55 99 80 (de 9 h00 à 19 h00)

Date Signature

Publicités et photos non contractuelles - Les prix s'entendent TTC

VISTAPRO 2.0



*VistaPro 2.0 est le digne fils de Vista (testé dans **AmigaNews** n°39) et son remplaçant indispensable si vous êtes un fana de ce type de logiciel.*

VistaPro 1 proposait déjà une interface utilisatrice très souple et complète pour la création de paysages imaginaires . VistaPro 2.0 propose encore plus de possibilités et de variétés de paysages rendant le tout encore plus réaliste. Les différentes sortes d'arbres, les détails dans les vagues, la brume, les étoiles... sont autant de nouveautés qui deviendront rapidement indispensables .

Le programme

VistaPro 2.0 est donc livré dans un coffret contenant deux disquettes et une documentation (en Anglais) très complète. La première disquette contient les programmes à installer (compression .LZH) sur disque dur (fortement conseillé), voire sur disquettes. La seconde disquette contient elle des fichiers au format ***DEM*** à utiliser avec Vista.

La configuration minimum requise pour utiliser VistaPro 2.0 doit cependant être assez solide pour profiter au maximum des possibilités du logiciel. Un Amiga avec au moins 3 Mo de RAM peut faire fonctionner Vista 2.0, mais l'ajout d'une carte accélératrice et d'un bon disque dur me semble indispensable.

La bonne surprise ici provient de la vitesse, Vista 2.0 est plus rapide que son prédécesseur pour les mêmes options et ceci est encore plus visible avec la version 68030 par rapport à l'ancienne version.

Le Principe

Vista et Vista 2.0 sont des logiciels basés sur l'interprétation des fichiers d'élévation représentés par des zones de différentes couleurs à l'écran. Il combine de nombreuses fonctions mathématiques et surtout fractales, et permet de créer et de lisser les types de fractales qui rendront le paysage le plus précis possible. Les fichiers utilisés peuvent être de plusieurs sortes:

- Soit créés de façon aléatoire par le générateur fractal inclu dans le programme proposant des possibilités de types de paysages pratiquement infinies, mais ne laissant aucune place à l'utilisateur lors de la création.
- Soit utiliser les fichiers ***USGS*** (U.S. Geological Survey) notés *DEM* (Digital Elevation Model) couvrant des portions du territoires Américain.
- Soit dessiner ses propres paysages en *IFF* sous *Dpaint* et les transformer en Fichiers DEM grâce au logiciel *ScapeMaker* de chez *MegageM* (voir test ***AmigaNews*** n° 45). Ici c'est l'utilisateur qui crée entièrement son monde.
- Soit utiliser le logiciel *TerraForm* (voir test dans ce numéro), qui permet de créer directement les landscapes pour Vista et Vista 2.0. Il est d'ailleurs dommage que ce logiciel ne soit pas livré avec Vista 2.0.

Une scène (Landscape) normale de Vista 2.0 comporte à peu près 65 000 points de références et 512 000 polygones triangulaires pour relier tous ces points. Vista 2.0 est désormais capable de visualiser des landscapes beaucoup plus grands que Vista contenant plus de 1 000 000 de points et 2 000 000 de polygones. Autant d'informations demanderaient à votre logiciel de 3D préféré des montagnes de calculs, de mémoire et de temps pour en visualiser une partie.

Les nouveautés 2.0

Nous n'allons pas revenir sur le fonctionnement général de Vista 2.0, car ceci à déjà été réalisé dans *AmigaNews n°39*. Nous allons parler des nouveautés de cette version 2.0 par rapport à l'"ancienne".

Tout d'abord on remarque que la présentation générale du logiciel n'a pas vraiment changée. Elle s'est étoffée par de nouvelles options contenues sur l'écran sous forme de gadgets et dans les menus.

Les nouveaux gadgets nous permettent désormais de créer des images en ajoutant 4 sortes d'arbres avec des densités et des hauteurs réglables par l'utilisateur pour simuler au mieux l'environnement que l'on désire créer. L'option *PINE* permet de créer des pins ou des sapins plus ou mois réalistes selon le type de rendu demandé. *OAK* représente les chênes, *CACTUS* propose deux sortes de cactus (soit au sol, soit genre western). *PALMS* représente des palmiers qui sont bien rendus quelque soit le réalisme demandé.

Désormais le contrôle du ciel est plus précis et cela grâce à 3 touches: *HORIZON*, *SKY* et *STARS*. Horizon va nous permettre de créer une sorte d'horizon dégradé plus ou moins épais qui combiné avec *SKY* (le ciel) pourra permettre des beaux couchers de soleil et l'apparition d'étoiles (STARS) vers le zénith de la scène. Pour les étoiles, elles sont désormais représentées sous la forme d'une sphère céleste, ce qui a comme principal avantage lors d'animations de rendre le tout plus réaliste avec le déplacement des étoiles dans le ciel. Elles sont aussi soit colorées, soit représentées avec des densités différentes ce qui augmente encore plus le réalisme du tout.

Une autre nouveauté est l'ajout de la fonction *TEXTURE*. Tout comme son nom l'indique elle est ici pour apporter une meilleure définition aux couleurs et dégradés de l'image.

Il existe 4 différents niveaux de qualité: *O=OFF*, *L=LOW (bas)*, *M=MEDIUM (moyen)*, *H=HIGH (maximum)*. Le rendu final d'une image gagnera beaucoup à être calculé avec un réglage M ou H. Le revers de la médaille est le temps de calcul qui s'allongera en conséquence.

BOUND nous autorise à calculer seulement des parties, définies par l'utilisateur, de la scène globlale pour plus de rapidité et pour affiner les réglages.

Les formats d'images créées par Vista 2.0 sont limités à une résolution de 4096x3000 pixels en 24 bits au format IFF.

Pratiquement on utilisera les formats standards d'écrans ou plus petits (à partir de 10x16 pixels) pour travailler plus rapidement. Vista 2.0 supporte les formats *HAM*, *HalfBrite*, *DVTV 4* et *HAM-E*.

Trois Overscans: 704, 736, 768. Vista 2.0 est aussi capable de charger une image en Background d'une profondeur de 24 bits et dans la résolution d'image utilisée par votre scène.

Vista 2.0 moyennant une habile manipulation de sa palette crée des séries blocs dégradés représentant des maisons ou des buildings (sans portes ni fenêtres reliés par des routes aussi générées par palette. Ces options ne sont pas précises mais sont très intéressantes lors d'une observation de loin.

Un nouveau petit bouton situé en haut de l'écran des gadgets entre *TARGET* et *CAMERA* est la touche P.

P permet donc, un peu comme sur *Scenery animator* de visualiser rapidement en rendu filaire l'angle de vue. Ceci est très utile pour bien ajuster la focale de sa caméra et avoir une idée plus précise de l'aspect final. Ce type de rendu 3D est aussi utilisé par Vista 2.0 pour une visualisation filaire 3D des scripts d'animation avec un mouvement rapide et coulé (testé avec un Amiga 3000).

Pour finir l'énumération des nouvelles possibilités de Vista 2.0, j'ai bien aimé, la fonction *EXPOSURE*. Elle agit comme un véritable procédé photographique lors de l'exposition du film. Ici l'utilisateur a le contrôle de l'exposition de sa scène. De ce fait il peut soit la sous exposer, soit la sur exposer à sa convenance. Combiné à la commande *CONTRAST* on a le contrôle total de l'exposition de notre image finale.

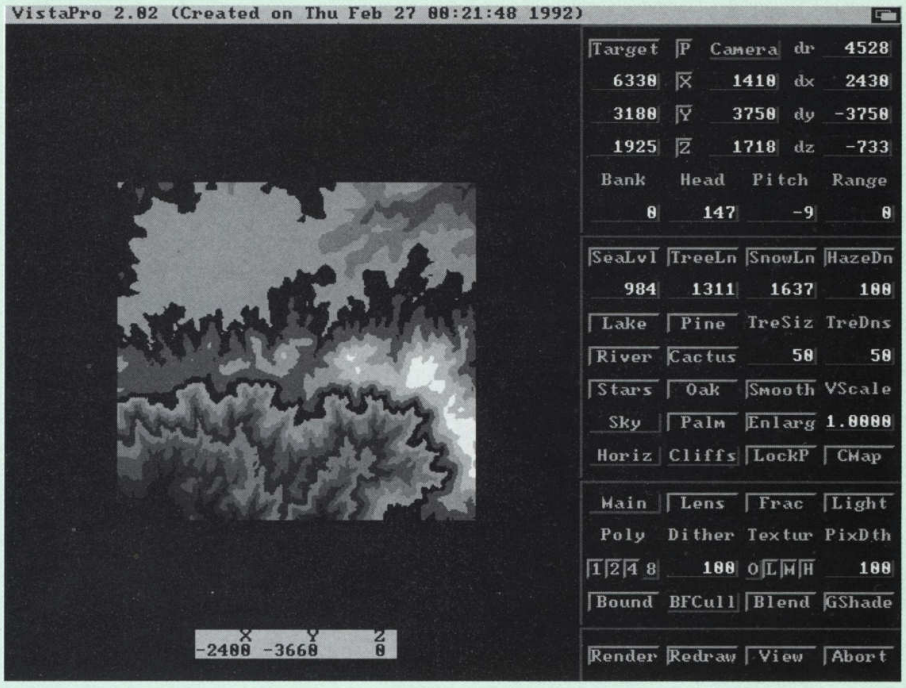
N'oublions pas non plus que Vista 2.0 est totalement pilotable par *AREXX*, que ce soit pour toutes ses options que pour la création d'un script d'animation par exemple.

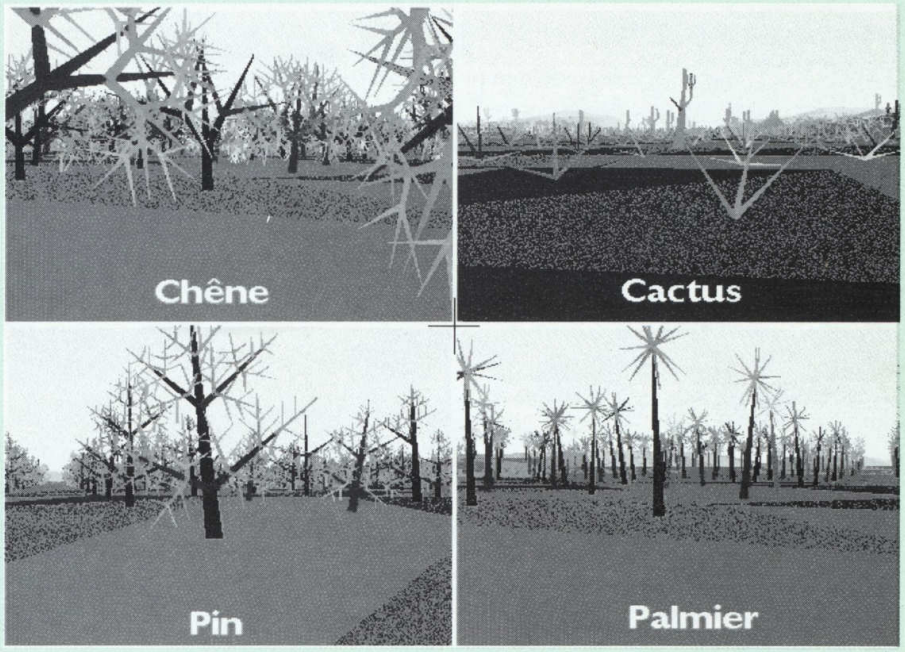
L'Animation

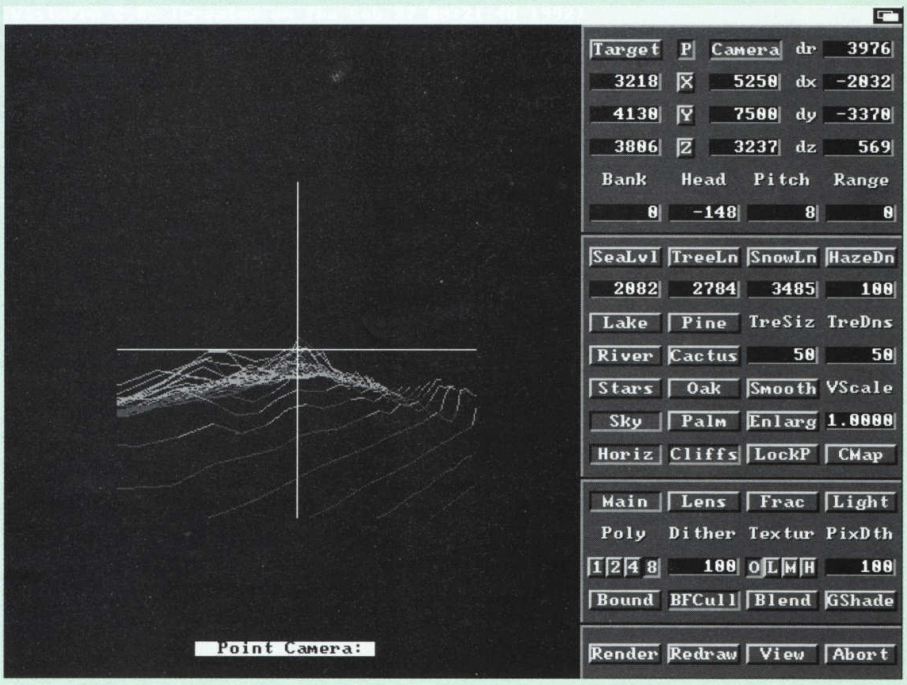
On ne peut terminer avec Vista 2.0 sans parler de l'animation des scènes. Pour créer une animation sous Vista il existe deux solutions:

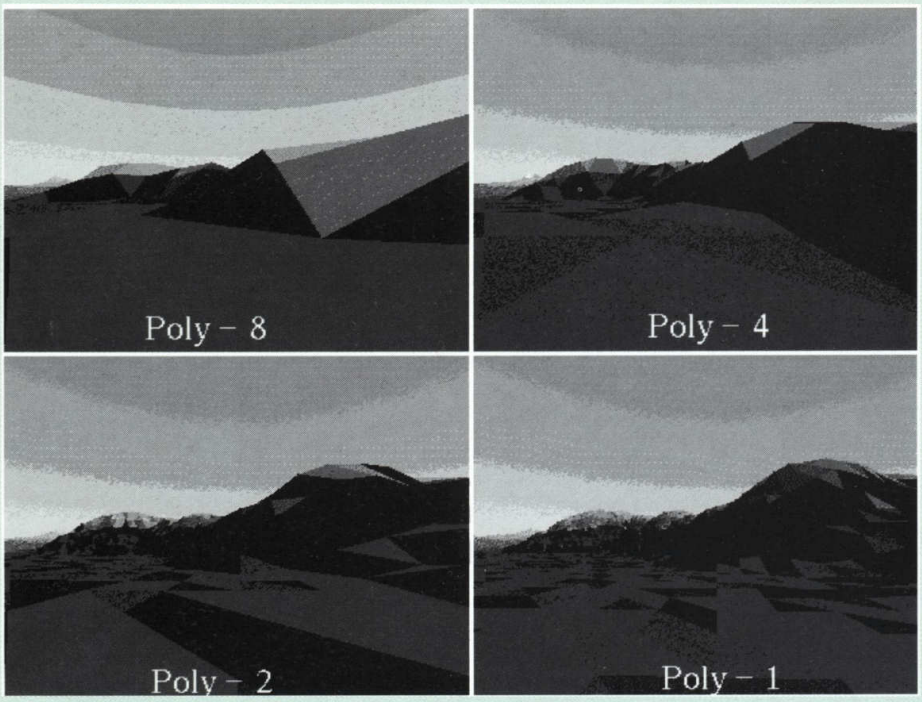
■ 1> utiliser un éditeur de texte ASCII et taper les coordonnées des points compris dans le script. Cette solution n'est pas pratique mais est la seule possible pour le moment avec Vista 2.0. Il est aussi possible de créer rapidement des animations en ligne droite avec la commande *GENERATE* du menu *SCRIPT* qui permet de créer un chemin entre la position de la caméra et le *TARGET*. Si l'on désire créer des animations plus complexes épousant le relief par exemple, c'est pratiquement impossible par cette façon.

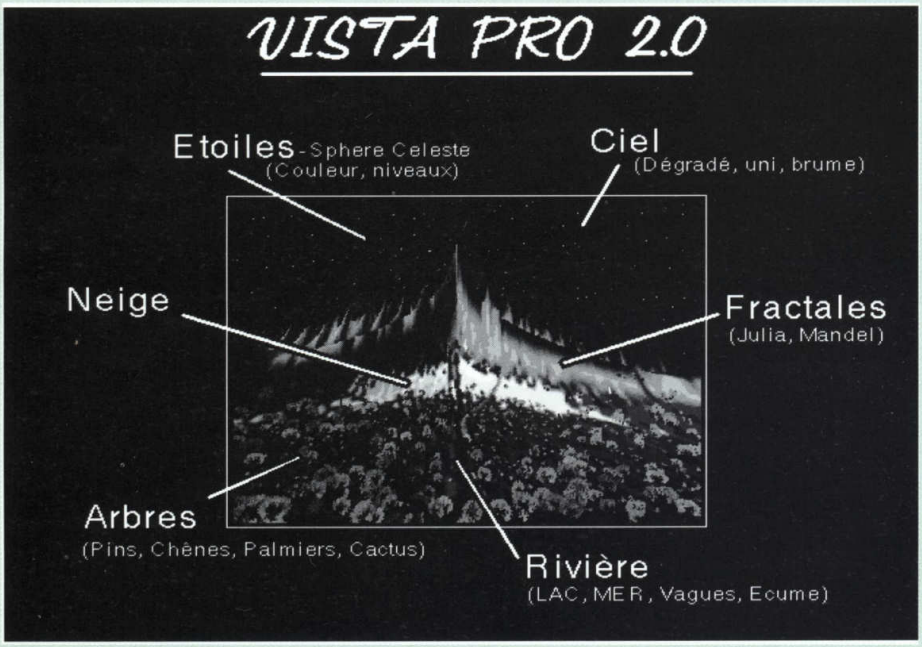
■ 2> Acheter le complément INDISPENSABLE à Vista 2.0 qu'est le logiciel *MakePath* (voir test dans ce numéro). MakePath est en réalité la seule alternative viable et du niveau de Vista pour éditer et créer tout types d'animations avec une facilité déconcertante.

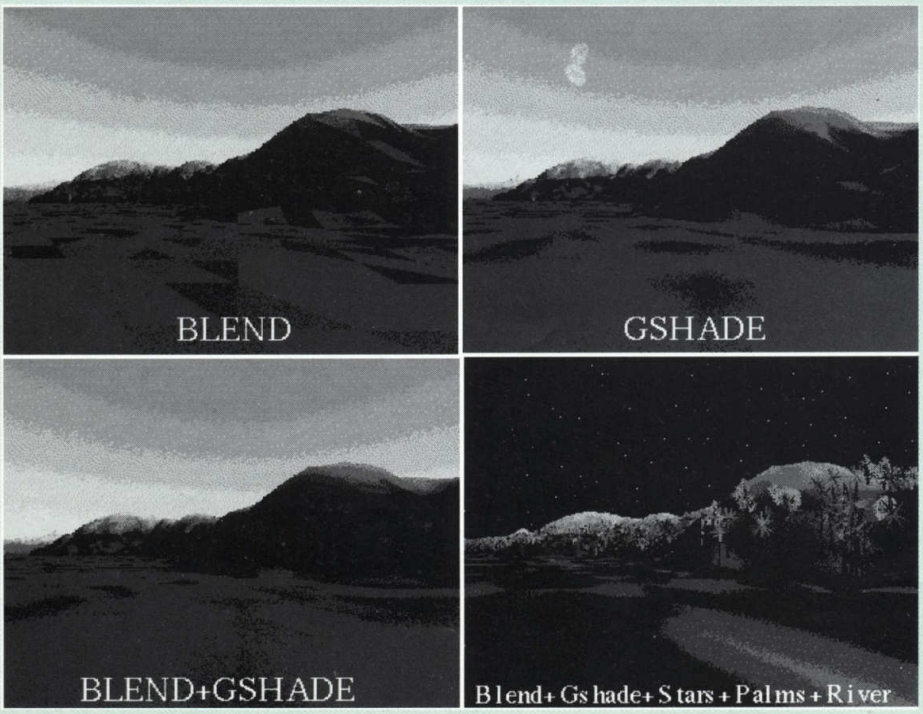












Imaginons maintenant notre script d'animation créé. Nous avons la possibilité sous Vista 2.0 de visualiser le chemin en 2D (sur la carte) ou en 3D Filaire animé en temps réel.

Ensuite le mode d'animation peut varier entre une animation au format *IFF anim 5 (16, 32, 64 couleurs; HAM ou IFF 24 bits)* et une sauvegarde image par image de type Pic.00001, Pic.00002... pour un assemblage ultérieur avec l'*Avideo24* par exemple et *AVanim*. Pas de format *DCTV* pour l'animation hélas.

Vista possède aussi son propre format d'animation noté *VANIM* qui sauve une animation en direct to disk (disque dur obligatoire) non compactée et peut jouer cette animation grâce au même principe de chargement et affichage direct à partir du disque dur. L'avantage est que cela nécessite peu de mémoire centrale mais un disque dur + carte contrôleur au taux de transfert important et de grande capacité. Pour exemple voici une correspondance d'un fichier anim *5 IFF* et *VANIM*:

IFF = 9.5 Mo - VANIM = 40 Mo

La raison de l'énormité du fichier *VANIM* provient du non compactage des images contrairement à *l'IFF*.

A vous de voir s'il vaut mieux posséder 10 MO ou un gros disque dur rapide. Quoiqu'il en soit si vous avez 800 Mo de disque dur à vous les 10 minutes d'animations!

Conclusion

VistaPro 2.0 s'adresse sûrement aux utilisateurs possédant déjà une configuration assez musclée (3Mo RAM minimum, disque dur et carte accélératrice) pour profiter pleinement du logiciel.

C'est un logiciel d'exploration qui n'a pas son égal sur d'autres machines et nous offre une infinité de possibilités de paysages avec un rendu de plus en plus fidèle. Complément indispensable de votre Amiga il est cependant pratiquement obligatoire de posséder *MakePath* pour bénéficier pleinement de l'animation et *TerraForm* par exemple (éditeur de landcscapes) ou *ScapeMaker* pour avoir libre accès à son imagination.

VistaPro 2.0, *MakePath*, *TerraForm* seront sûrement bientôt disponibles en France.

Eric Laffont

EDITEUR: Virtual Reality Laboratories, Inc., 2341 Ganador Court, San Luis Obispo, CA 93401, (805) 545-8515.

Prix: $ 99.95 pour VistaPro 2.0

TERRAFORM V 1.1

Pour Vista & Vista Pro 2.0

Virtual Reality Laboratories Inc. nous gâtent ces temps-ci. Avec Vista Pro 2.0, Make Path voici le dernier de la trilogie: TerraForm. Son emploi est indispensable car il est le seul outil de dessin direct sur les fichiers DEM (landscapes Vista ou Scenery) capable soit de modifier un payasage existant, soit d'en créer un nouveau directement à la souris comme pour MakePath , pratiquement sans l'utilisation du clavier de notre Amiga .

TerraForm

TerraForm 1.1 est un autre complément à *Vista* et *Vista Pro 2.0* pratiquement indispensable tout comme *MakePath*. Son travail est de nous permettre de créer nos propres landscapes pour plus tard les charger dans Vista. Vu que *TerraForm* produit un fichier aux normes *DEM (Digital Elevation Model)*, il est donc possible de récupérer aussi ce fichier Landscape avec le logiciel Scenery et Scenery Animator de Natural Graphics.

Sur la disquette *TerraForm* on trouve le logiciel et quelques *Landscapes* de démonstration et d'apprentissage.

Cependant il n'y a pas ici de version compilée 68030 sur la disquette et c'est bien dommage, surtout lorsque l'on travaille en mode Zoom 64 ou 128 où le logiciel devient assez lent (sur Amiga 3000!!). La documentation (en Anglais) est très courte avec 13 pages seulement mais suffisante vu la facilité d'utilisation du logiciel.

La version 1.1 de *TerraForm* apporte, par rapport à la 1.0, la possibilité d'éditer les Landscapes plus grandes du type de *Vista Pro 2.0* (512x512 et 1026x1026) ainsi que toutes les autres tailles intermédiaires.

Le Logiciel

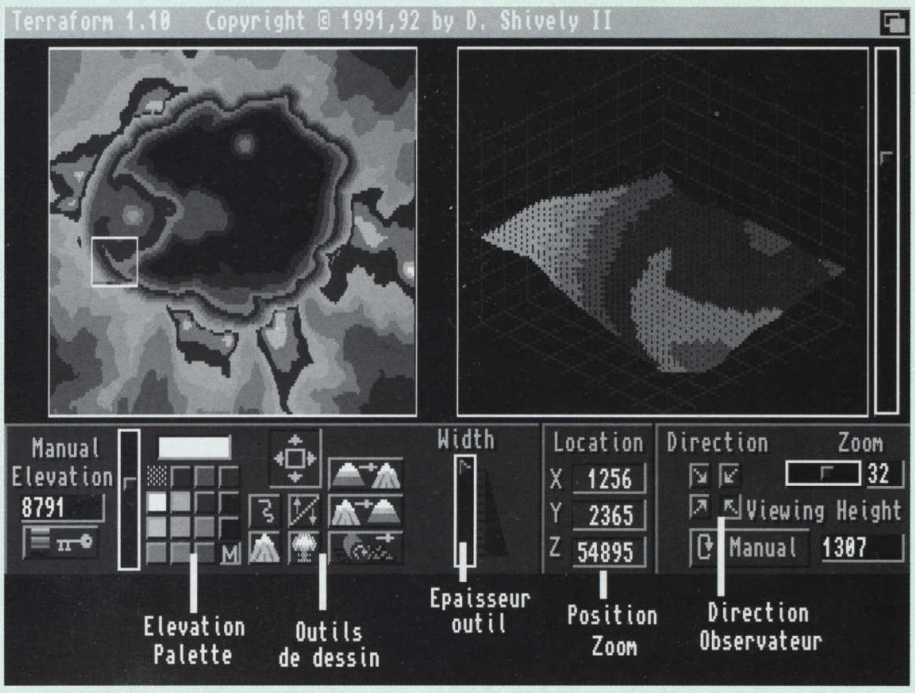
Le programme n'est constitué que d'un seul exécutable et propose après son chargement un écran unique (voir ci-dessous) avec lequel toutes les manipulations sont directement accessibles à la souris. Tous les gadgets présents sur cette fenêtre représentent grâce à de petits dessins, l'outil à utiliser sur la partie de gauche. Voyons ce que nous pouvons faire avec ceux-ci.

La palette d'élévation représente avec les couleurs connues par tout utilisateur de Vista les altitudes correspondantes. La plus claire est la plus haute et la noire la plus basse.

A sa droite on découvre toute une série d'outils permettant toutes les manipulations à main levée sur l'écran:

Dessiner des montages plus ou moins élevées et abruptes, les lisser ou adoucir leur pentes, les effacer ou les inverser pour en faire des vallées...

Sur l'écran de droite on découvre l'éditeur filaire 3D d'une partie de la carte de gauche. Cet éditeur représente les altitudes réelles correspondant aux couleurs employées sur l'autre carte. Un zoom est possible sur cet éditeur pour travailler de façon plus ou moins précise sur une partie de la carte. En pratique on utilise le facteur 16 ou 32 qui est un compromis satisfaisant entre la visibilité du travail et surtout la vitesse de rafraîchissement de l'action. C'est ici que l'on regrettera le manque de la version compilée 68030 (pour ceux qui auraient pu s'en servir), accélérant les calculs et permettant de rendre le logiciel plus souple. La vue 3D correspond donc à une partie agrandie du fichier *Landscape* (voir photo). Difficile



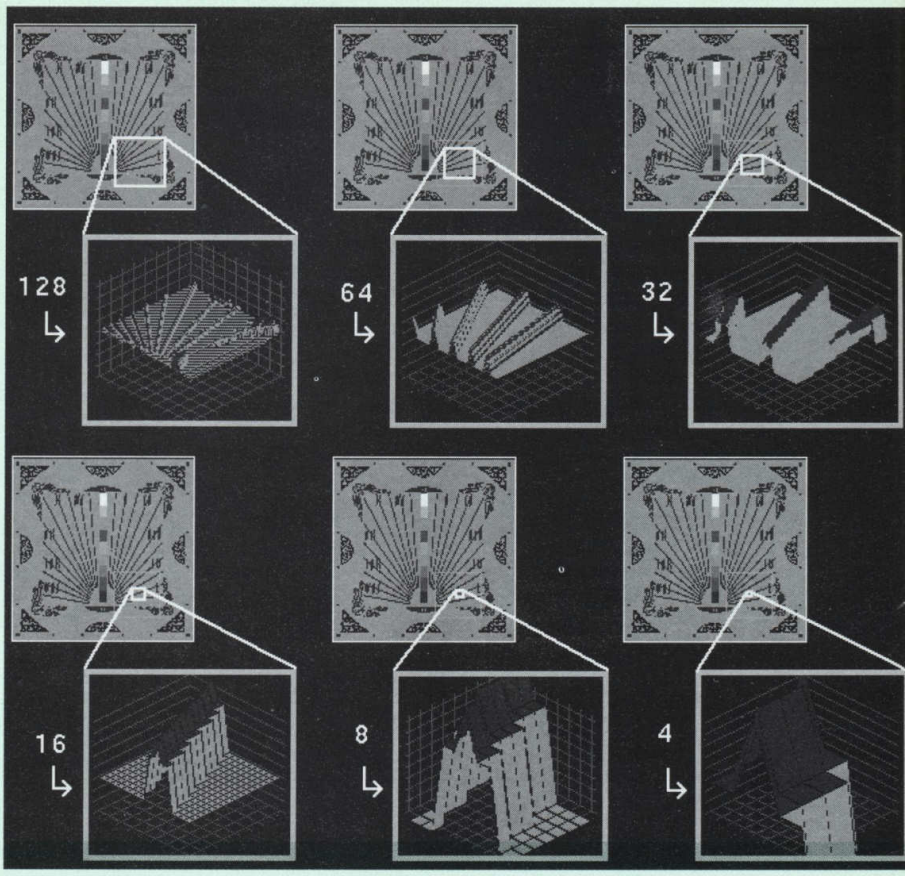
d'en dire plus tant le logiciel est lui aussi, tout comme MakePath, d'un emploi simple et intuitif dont chaque gadget est suffisamment explicite pour ne nécessiter pratiquement aucune documentation. Avant de conclure révélons le point sombre du logiciel car il y en a un: il n'existe de UNDO nulle part et c'est vraiment dommage. Combien de fois j'ai du recommencer une zone alors q'un UNDO m'aurait évité beaucoup de manipulations supplémentaires, surtout que dans ce type de programme la fonction UNDO est toujours d'un grand secours.

Conclusion

TerraForm aurait dû faire partie du paquet de Vista Pro 2.0 tant son utilisation est indispensable pour tous ceux qui désirent créer des paysages autres que par l'action d'une génération fractale aléatoire. Évidemment le prix du logicel (aux US) n'est pas exorbitant surtout si l'on possède déjà Vista ou Vista 2.0, il ne coûtera que 140 Francs.

Vista Pro 2.0, Terra Form et Make Path sont indissociables et constituent à eux trois un formidable outil de création graphique autonome, vraiment très performant et pratiquement unique que ce soit sur Amiga ou ailleurs. C'est une série à posséder impérativement si vous êtes un fanatique de ce type de création graphique animée ou non.

Eric Laffont



Le Zoom éditeur deTerraForm

EDITEUR: Virtual Reality Laboratories, Inc., 2341 Ganador Court, San Luis Obispo, CA 93401, (805) 545-8515.

Prix: $ 39.95 pour TerraForm

A.E. 89-190

La Messagerie Internationale
Cosmopolite - Enrichissante - Conviviale

Avec **la Messagerie Internationale de Load**, dialoguez directement avec des utilisateurs des 5 continents.

3615 Load, le monde au bout de vos doigts !

Le Téléchargement
La variété - La qualité - L'efficacité

Load vous propose un grand choix de logiciels testés et commentés pour **Amiga**, **Atari** et **PC**.

GRATUIT !!!

Un nouveau protocole est disponible sur Load. Demandez **SMODEM** ™, il est gratuit !!!

Avec le nouveau kit de téléchargement SMODEM, les logiciels vous parviendront en quelques minutes. Trés simple d'emploi, conforme au normes CCETT, il propose une fiabilité maximum, la possibilité de télécharger un fichier en plusieurs sessions, la possibilité de transférer automatiquement une série de fichiers, la reprise du téléchargement en cas de coupure accidentelle.

Bon de commande du kit de téléchargement par minitel :

Nom : ..... Prénom : ..... Adresse : .....
Code Postal : ..... Ville : ..... Ordinateur (Marque, format disquette) : .....

O Je souhaite recevoir le protocole de téléchargement **gratuit** et le câble pour 95 FF.
O J'ai déjà le câble, je ne souhaite recevoir que le protocole de téléchargement **gratuit**.
O Je souhaite recevoir la disquette d'utilitaires Load (protocole, archiveurs, anti-virus, etc...) pour 45 FF.

Date et Signature
(des parents pour les mineurs)

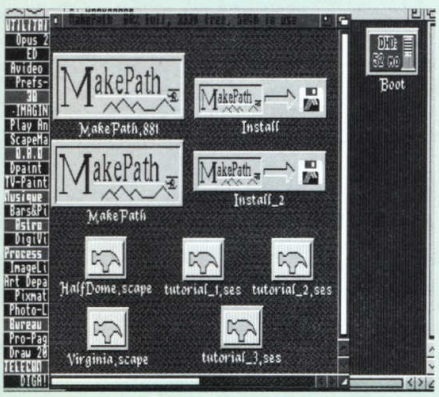
Renvoyez ce bon et votre réglement à J.M.D. Communication sarl, 13 rue de Champagne, 57157 Marly, FRANCE

MAKE PATH V 1.0

Pour Vista & VistaPro 2.0

MakePath est le complément indispensable à Vista et VistaPro en ce qui concerne l'animation et la création de scripts pour celle-ci. Ce logiciel devrait figurer en standard avec la version 2.0 de Vista tant il est important pour l'ensemble. Il est capable de créer des animations très complexes sans avoir à utiliser une seule fois le clavier de l'Amiga.

MakePath vous permettra de survoler vos landscapes Vista à bord d'un hélicoptère, d'un avion à réaction, d'un buggy ou même d'un missile. Toutes les fantaisies sont permises et d'une simplicité de création déconcertante.



Le Programme

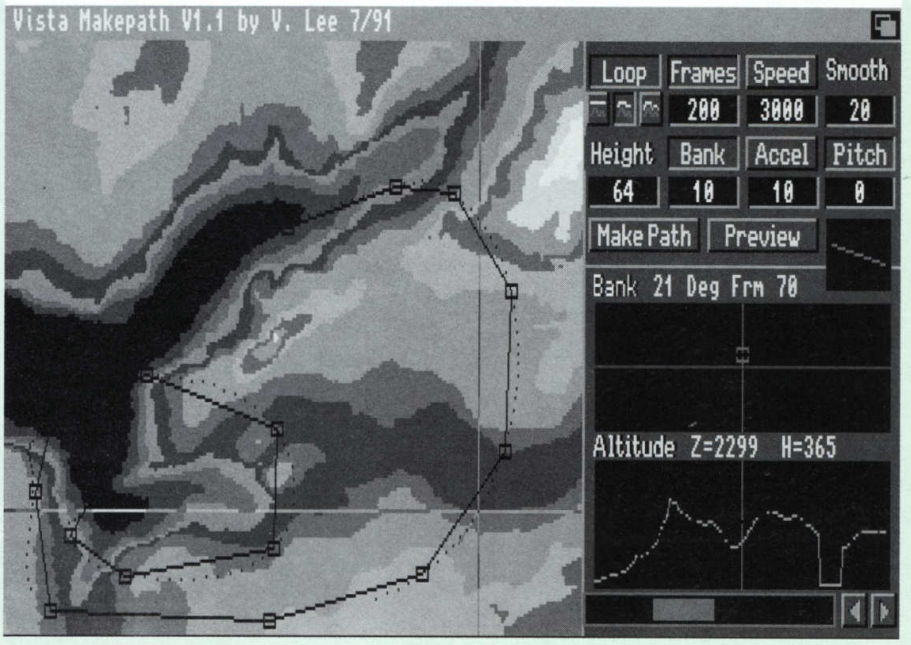
MakePath se présente sous la forme d'une disquette contenant toute la procédure d'installation et d'aide à l'apprentissage nécessaire pour bien s'en servir. Sur la disquette on trouvera donc une version 68000 et une, notée .881, prévue pour les machines possédant une carte accélératrice avec un co-processeur. Ce type de présentation proposant les deux versions du logiciel est désormais chose courante et c'est tant mieux.

La documentation (en Anglais) est elle suffisante et presque inutile tant le logiciel est d'un abord facile et intuitif. Elle mérite cependant un coup d'oeil car certaines subtilitées peuvent (et m'ont) échapper au début. Ce qui est très bien vu aussi, c'est la présence de 3 fichiers "tutorial" pour un apprentissage par l'exemple et guidé par l'intermédiare du livret.

MakePath utilise dans son principe des points placés par l'utilisateur et reliés par des lignes pour la création du chemin que doit emprunter la caméra. Le calcul du mouvement final est contrôlé totalement par le logiciel selon les réglages et les indications que nous aurons sélectionnés. L'utilisation des Splines est la méthode principale de travail de MakePath pour éviter au maximum des angles droits et des mouvements de caméra trop brusques, ce qui dégrade la fluidité d'une animation.

Les Options

Makepath se présente un peu comme Vista, c'est à dire avec une série de gadgets les plus importants situés sur la gauche de l'écran. Une série de menus est aussi présente avec surtout le second qui représente une série de pré-réglages pour une construction rapide d'un mouvement sans avoir à taper quoi que ce soit au clavier. Ce menu (MOTION MODELS), propose 6 réglages dont les titres parlent d'eux-mêmes:



■ Glider (Planeur): propose de survoler le relief à une altitude correspondant à 140 unités sur la carte en respectant les reliefs tout en ajoutant des tangages, des accélerations lors des piqués et des décellerations lors des montées similaires à ce que pourrait être ce type de survol à bord d'un planeur.

■ Jet: C'est un peu le même genre de mouvement que le planeur, mais en plus rapide et il ne perd pas de vitesse lors des montées et offre des accélérations puissantes. Il vole plus bas et possède de l'inertie dans ses mouvements.

■ Cruise Missile: ici aussi pas besoin de traduction. Le missile suivra parfaitement le relief du terrain avec une vitesse constante et une altitude rasante. C'est le réglage le plus impressionnant car il produit une animation rapide et fluide parfois en frôlant la cime des arbres ou en suivant un cours d'eau.

■ Helicopter: L'hélicoptère est un mouvement assez rapide et à basse altitude, possédant une inertie et une réponse dans les mouvements légèrement décalées par rapport au relief. C'est aussi un de ses intérêts.

■ Dune Buggy: Cette buggy roule sur la surface de votre relief en épousant les accidents qui passent sous ses pneus. Il est possible de traverser une forêt ou un cours d'eau car votre véhicule est bien sûr amphibie.

■ MotorCycle: Cette moto tout terrain est similaire au mouvement du buggy mais en plus rapide et nerveux avec la possibilité de simuler des sauts et toutes les autres réactions de ce genre d'engins.

Comme on vient de le voir ces 6 presets sont souvent largement suffisants pour la majorité des mouvements dont on a besoin, sachant qu'ils restent de toute façon modifiables à tout moment.

On peut bien évidemment créer son propre véhicule ou avion et l'utiliser quelque soit le terrain. Dans les autres menus on trouvera des options d'aides à la création du script tels que: Avoid Collision qui nous évitera les scratches contre une montagne ou bien de carrément la traverser, BSpline Curve qui utilisera les coubes de Bezier pour relier tous nos points du script.

Les autres menus sont aussi importants mais moins souvent utilisés sauf pour effacer un point, le déplacer ou changer l'angle de vue de la caméra. Le plus important est visible à l'écran grâce au gadgets de droite.

LOOP va nous permettre de rendre notre script cyclique.

FRAMES, définit le nombre d'images pour le script.

SMOOTH adoucira notre courbe représentant le mouvement. Sous LOOP, les 3 petites images représentent le style le passage au dessus des reliefs: Le premier ne tient pas compte du relief et survole carrément linéairement la scène. Le second en tient compte lui mais de façon souple tandis que le troisième le suit à la lettre.

Pour ce qui est de l'altitude de survol, elle se règle avec HEIGHT.

BANK, ACCEL et PITCH sont eux aussi accessibles et modifiables bien que j'aie préféré ne pas changer les presets des 6 types d'engins car les résultats ne sont pas toujours garantis.

MakePath (la commande) lancera le calcul de tous vos réglages et créera donc le script final que l'on importera ensuite dans Vista ou Vista Pro 2.0. Pour être plus sûr de son résultat, la touche PREVIEW permet de visualiser en mode filaire faces cachées rapidement sur tout l'écran l'animation calculée par Make Path (testé avec un A3000).

Les deux petits écrans situés en dessous sont une simulation contrôlable en deux dimensions de l'aspect du terrain, l'un pour la caméra et l'autre pour l'angle de vue. Ceci permettra à tout moment de pouvoir modifier simplement et facilement un seul point ou une série de placements tout en suivant le déroulement de l'animation sur l'écran principal de MakePath.

Conclusion

La version testée de *MakePath* nous à été fournie en NTSC mais ceci n'a aucune incidence sur le script lui même. Seulement la visualisation en filaire a semblé un peu différente lors de son transport à l'intérieur de Vista 2.0. Le test à été fait avec un Amiga 300 muni de 10 Mo de RAM mais le logiciel fonctionne très bien aussi sur un Amiga équipé de 512 Ko de RAM. Seuls le temps de génération du script et le playback en filaire sont assez longs, mais toutes les fonctions sont utilisables.

Je n'ai absolument rien trouvé de négatif dans ce logiciel qui est vraiment très bien fini et puissant tout en restant d'un acces des plus simple.

La pluspart des manipulations se font à la souris. *MakePath* est le chainon manquant à Vista et Vista Pro 2.0 pour la création de leurs animations. Il est regrèttable cependant que ce logiciel ne soit pas fourni avec Vista Pro 2.0 par exemple tout comme TerraForm.

Ces trois logiciels faisant le package le plus complet et autonome en ajoutant aussi ScapeMaker (de MegageM) qui lui ouvre les portes des images IFF.

MakePath n'est pas pour le moment importé en France mais cela ne saurait tarder.

Eric Laffont

Distributeurs Virtual Reality Laboratories, Inc., 2341 Ganador Court, San Luis Obispo, CA 93401, (805) 545-8515.

Prix: $ 39.95

TELECHARGEMENT - AMIGA - PC - ST - MAC

3615 FDS

La solution télématique à votre service !

SERVICE DOMAINE PUBLIC

Les titres soulignés sont compatibles avec le 500+/600

MEGADEMOS

FDS1055 WFMH - WITH VECTORS TO HERVEN
FDS1083 ANARCHY - DIGITAL INNOVATION
FDS1091 ALCATRAZ - ODYSSEY (5 disks) 1 Mo
FDS1092 VIRTUAL - REAL EMPATHY (2 disks)
FDS1094 DIGITAL - THE PUNISHER
FDS1097 ANGELS - EVOLUTION
FDS1105 PARADISE - INFINITE DREAMS
FDS1113 DIVINA - TECHNO FRIGHT
FDS1114 D-TECT/COMA - BURGER HILL
FDS1131 DEFCON 1 - CAN I PLAY WITH MADNESS
FDS1187 DEFORM - DEFORMATION
FDS1194 ADROIT - PSYCHEDELIC
FDS1197 DEVILS - BRAIN DAMAGE
FDS1208 EXIT - THE EXIT'S MEGADEMO 3
FDS1246 SYMBIOSIS - THE NECRONOMICON

MUSIQUE

FDS1086 RAZOR 1911 - FACE ANOTHER DAY
FDS1093 LOGIC SYSTEM - MANIC RAVES II (4 disks)
FDS1106 BASTARDS - TECHNO TRANCE III
FDS1107 DMW - THE 4 SEASONS by Vivaldi (2 disks)
FDS1137 RAGE INC - SOUND OF PERFECTION
FDS1139 ANARCHY - REFLEXION 2
FDS1142 ADAMSKI AND GEZ - TUNE DISK 1 (2 disks)
FDS1147 BASTARDS - CYBER SOUNDS
FDS1167 VEGA - MUSIC DISK III
FDS1209 OFFWORLD - HALLUCINOGEN (Techno !)
FDS1237 ANARCHY - SPRING MELODIES (2 disks)
FDS1245 INTERACTIVE - DANCE TRANCE (Techno !)

JEUX

FDS900 FDS-GAMES Volume #1
Une compilation de jeux principalement issus des disquettes de la collection Fred FISH. Ce volume contient : Llamatron, TurboMCP, Missile Command et enfin AirAce.
FDS901 FDS-GAMES Volume #2
Une nouvelle compilation de jeux : Réversi, MineClear, TicTacToe, Connex, Dominos, Yawn!, Trippin, Mosaic, AmigaTration, Metro, FlipIt, 3dTicTacToe.
FDS902 FDS-GAMES Volume #3
Rubik, SpaceWar, HeadGames, Train, Reversi.
FDS903 FDS-GAMES Volume #4
Compilation de deux gros jeux : DriveWars & Drip.
FDS904 FDS-GAMES Volume #5
SYS, Pipeline, Zerg, Slotcars.
FDS905 FDS-GAMES Volume #6
Spades, Eternal Rome, TrainerMaker, BootGames, Dominos, Conquest, Klondique.
FDS906 FDS-GAMES Volume #7
Up&Down, TripleYachtz, MegaBall, CheatSheet, Humartia.
FDS907 FDS-GAMES Volume #8
Lotto, SBall, Quiz, Miniblast, Hollywood.
FDS908 FDS-GAMES Volume #9
Chess, FiveInLine, SunMaze, MoonBase, Wanderer.

RUBRIQUE FREEWARE FDS

Créations Françaises confiées directement à FDS par leurs auteurs. (Extrait du catalogue).
FDS1150 SLIDE COMICS #16
Une nouvelle collection de 11 dessins inspirés des Comics Marvels USA. Les images peuvent être visionnées grâce à VILBM qui est livré. Ne boote pas.
Auteur : Laurent BURNIER
FDS1213 SLIDE - NED BRADEN I
FDS1214 SLIDE - NED BRADEN II
FDS1215 SLIDE - NED BRADEN III
Les Slides NED BRADEN contiennent des images en Ray-Tracing d'excellente qualité. Elles ont été réalisées avec Sculpt 4D et certaines images ont été calculées en 24 Bits puis recalculées avec ADPro. Elles sont bien entendu inédites ! Nécessite 1 Mo.
Auteur : Patrick GOUYE
FDS1227 GUEPARD ANIMATION (Nécessite 1 Mo)
Deux animations au format .anim à lancer sous le Shell. Livrées avec un player. Auteur : David SAADOUN

Série SH (Shareware-Compensé)

Logiciels en Français confiés directement à FDS par leurs auteurs. (Extrait du catalogue)

SH909 THEME ASTRAL V3.10
Quatre logiciels pour établir votre Thème Astral, Biorytme, Ascendant et de faire de la Numérologie. L'Impression de certains résultats est possible.
Auteur : Christophe PANSART

SH1064 AMIGA SOURCE EDITEUR V1.2
Excellent éditeur de texte pour les programmeurs. Un très grand nombre d'options et fonctions impossibles à décrire ici. Bref, ce logiciel est un Must du Shareware.
Auteur : Alain FONTANIN

SH1172 ORTHO V3.03b
Son rôle est de vérifier l'orthographe d'un texte ASCII. Il permet donc à ceux qui ne possèdent pas un traitement de texte avec correcteur intégré de corriger tout de même l'orthographe.
Auteur : Laurent FLORAC

SH1173 ABSYS - DIGIT MASTER 5
La collection s'agrandit avec ce nouveau volume dédié à la Dance Music. Vous y découvrirez 'PROCEED TO GET NUMBER FIVE' en deux versions comme pour un titre commercial. Une version 'Single' de 3.45 mn et une version 'Live-Club' de 10 mn. Comme d'habitude, les sonorités sont de qualité supérieure ! (Nécessite 1 Mo)
Auteur : Frédéric BELLEC

SH1176 BUDGET V1.3.4F
Permet de gérer facilement et efficacement vos finances personnelles. Il suffit d'inscrire vos opérations comme sur un cahier de comptes, le solde est calculé automatiquement après chaque opération. Budget permet également de gérer des opérations prévisionnelles et de générer des états imprimés de vos comptes.
Auteur : Serge LE LAY

SH1178 SHVK V1.0
Saddam Hussein et Return Of Lamer Exterminator Virus Killer est un antivirus qui vérifie l'infection ou non de la mémoire par ces deux virus. S'il en détecte un, il sera désactivé. Vous pourrez alors cliquer sur "Check DF0" pour vérifier qu'une disquette est le siège ou non d'un SHV, d'un Role ou de n'importe quel autre virus de type 'Disk-Validator' se reproduisant de la même manière
Auteur : Xavier LECLERCQ

SH1179 StrHelp V1.0
Si vous programmez en C ou en Assembleur, voici un utilitaire dont vous ne saurez bientôt plus vous passer. En effet, il regroupe TOUTES les structures de programmation de l'Amiga (système 2.0 comprises). Si vous tapez ALL, toutes les structures défilent, si vous tapez un nom spécifique comme par exemple Window, le programme donne toutes les différentes valeurs associées à Window....
Auteur : Xavier LECLERCQ

SH1180 AmInfo V1.0
Permet de comparer les performances de votre machine par rapport à d'autres configurations ou machines. Il mesure la vitesse CPU en Dhrystones/sec, la vitesse d'affichage des caractères et délivre de multiples autres informations sur votre machine et sa configuration.....
Auteur : Xavier LECLERCQ

SH1220 COMPTE BANCAIRE V2.8
Un programme de gestion de comptes bancaires écrit en AMOS 1.3 puis compilé. Ce programme gère plusieurs comptes bancaires. Il est surtout basé sur la simplicité d'emploi par tous dans la famille. Nécessite au moins 1 Mo et la source est fournie.
Auteur : Claude MADRIERES

SH1260 CAVE & LISTE
Cette disquette contient deux utilitaires de présentation très sobre écrits en Basic AMOS puis compilés. Le premier 'CAVE A VINS V2.0' est un logiciel permettant de gérer facilement une cave à vin familiale. Il nécessite 1 Mo de mémoire et une horloge. Le second intitulé 'LISTE V2.1' permet de gérer toute liste comme une vidéothèque, une bibliothèque, une liste de logiciels...
Auteur : Yann PENNANEACH

Collections disponibles :

FRED FISH 1 à 690
CAM 1 à 609

AMOS-DP 1 à 359 (partiellement)

Coup d'oeil rapide sur quelques logiciels des nouvelles disquettes de la collection FISH

FF641 Annotate V1.0 : Editeur de texte sous système 2.0. - BootX V4.45 - EVW V2.22 - LVD V1.61 : Trois antivirus .....

FF642 EditKeys V1.2 :Editeur de touches.- IFF V1.7 : Afficheur d'images IFF.

FF643 PCTask V1.04 : Version de démonstration d'un émulateur PC très performant .- DSDemo V4.1 : Version démo d'un planétarium.

FF647 PowerPlayer V2.1 : Joueur de modules presque universel...

FF649 BrowserII V2.04 - CLIExe V1.1 - ParM V3.6 : Des utilitaires très connus !

FF651 SID V2.0 : Incontournable !

FF652 bBASEII V5.3 : Une base de données très simple à utiliser.

FF656 Pipeline V2.0 : Un très bon clône du jeu commercial 'Pipe Dream'

FF660 Diamonds : Guidez votre héros pour ramasser tous les diamants. - Eaters : Un gag d'écran.

FF661 & FF662 Citadel - Pour créer votre propre BBS. Nécessite un Modem et de solides connaissances de l'Amiga pour le rendre opérationnel !

FF663 DeskJet V2.16 - Un pilote d'imprimante Hewlett-Packard DeskJet 500. - DiskTest V1.18 : Permet de tester l'intégrité des disquettes.

FF664 DiskIcon : Collection d'icônes pour AmiDock, ToolManager... - Ishid-o-matic : Un jeu de type Ishido. - ShiftIt : Un petit jeu sous Workbench pour tuer le temps.

FF665 Intrepid V1.5 : Bon jeu d'arcade et stratégie...

FF666 Catacomb V1.6 : Un beau jeu d'aventure graphique... - KME V1.2 : Un éditeur de touches à utiliser avec la commande Setmap.

FF667 Cooltunes : Quatre modules de musiques réalisés avec MED. MEDPlayer est livré. - PopUpMenu V4.3 : Pour utiliser des 'pop-up-menus' avec des programmes qui utilisent des menus classiques.

FF668 Textra V1.12 : Un éditeur de texte très facile à utiliser. - VLT V5.517 : Logiciel de communication que l'on ne présente plus !

FF669 Legg V2.0 : Afficheur de textes ISO/ANSI très puissant et complet. - Post V1.7 : Interpréteur PostScript (sans fonts) - VirusChecker V6.05 : Antivirus.

DOMAINE COMMERCIAL

JEUX

Les promos sont en gras

AIRBUS A320	384 F
AGONY	274 F
AVENTURES DE MOKTAR	310 F
BATTLE ISLE	310 F
BIG RUN	270 F
BIRDS OF PREY	**299 F**
BLACK CRYPT	314 F
BOSTON BOMB CLUB	268 F
CELTIC LEGEND	**285 F**
CISCO HEAT	**240 F**
COVER GIRL POKER	270 F
DEVIOUS DESIGN	**255 F**
DOUBLE DRAGON 3	**242 F**
ELVIRA II (1 Mo)	315 F
EPIC	264 F
FANTASTIC VOYAGE	**269 F**
FINAL FIGHT	268 F
FOOTBALL CRAZY COMPIL.	298 F
FORT APACHE	**282 F**
FUN RADIO COMPILATION	314 F
GAUNTLET 3	**249 F**
HEART OF CHINA	**349 F**
HEIMDALL (1 Mo)	354 F
HOME ALONE	**219 F**
HUDSON HAWK	**239 F**
KILLERBALL	**259 F**
KNIGHTS OF THE SKY	350 F
LEANDER	294 F
LEGEND	344 F
MICROPROSE - GOLF	**319 F**
MEGA-LO-MANIA	**245 F**
MIG 29 SUPER FULCRUM	347 F
MOONSTON	**309 F**
OH NO! MORE LEMMINGS	**219 F**
POPULOUS 2	264 F
REALMS	318 F
ROBOCOD - J. POND 2	270 F
ROBOCOP 3 3D	274 F
ROLLING RONNY	**235 F**
SIMPSONS	260 F
STORM MASTER	**279 F**
TERMINATOR 2	265 F
THE GODFATHER	**289 F**
TIP OFF	267 F
TORTUES NINJA 2	**239 F**
VROOM	264 F
WOLF CHILD	304 F

DIVERS

DISCOSCOPIE 3.0	410 F
BLITZ TURBO	255 F

BUREAUTIQUE

AMIGA TOOLBOX	220 F
BUDGET FAMILIAL	290 F
COMPTE CHEQUE	260 F
EXCELLENCE 2.0 !	1590 F
INFOFILE	475 F
KINDWORDS 2.0	445 F
MAXIPLAN PLUS	620 F
POWERWORKS	870 F
PROFIL	370 F
FAMILICOMPTE	325 F

GRAPHISME

3D CONSTRUCTION KIT	389 F
COLORIMAGE	354 F
DELUXE PAINT IV	815 F
DIGIWORKS 3D	1015 F
SPECTRACOLOR	875 F
VIDEO TITLER	1015 F

LANGAGE

AMOS Français	480 F
AMOS COMPILER	320 F
AMOS 3D	370 F
DEMO MAKER (1 Mo)	405 F
COMPILATEUR GFA BASIC	415 F
GFA BASIC 3.0	515 F
DEVPAC V2	790 F
HIGHSPEED PASCAL	1022 F
HISOFT BASIC	1015 F

MUSIQUE

A.M.A.S SOUND DIG.	1015 F
BIG BANG	1515 F
DELUXE MUSIC CONST.	815 F
HARMONI	450 F
MUSIC MASTER	415 F
MUSIC MAKER	420 F
PRO 24	2715 F
QUARTET	615 F
SONIX 2.0	450 F
STEREO MASTER	575 F
STUDIO 24	1415 F
TRACK 24	520 F

PERIPHERIQUES

Extensions de mémoire pour A500 :	
- 512 Ko + horloge	324 F
- 512 Ko - horl. compt. 500+	274 F
Extension de mémoire pour A500+ :	
- 1 Mo	524 F
Lecteurs de disquettes :	
- Lecteur externe 880 Ko 3.5	524 F
- Lecteur externe 880 Ko 3.5 + Blitz Turbo + Antivirus + Anticlick	735 F
- Double lecteur externe 880 Ko 3.5 + Alimentation + Blitz Turbo	1340 F
- Lecteur interne A500	515 F
- Lecteur interne A2000	535 F
Divers :	
- Scanner 400 DPI	1340 F
- Souris mécanique	199 F
- Carte ATONCE Plus 286 16 Mhz + 512 Ko de Fast	2440 F
- **Câble Minitel + Disk 'Moon'**	**75 F**

EXCLUSIVITES FDS

MASTER VIRUS KILLER 2.2 165 F
Détecte et chasse 153 virus dont le très dangereux SHV. Il dispose de commandes et outils puissants pour isoler et tuer les virus, prévenir les incidents.....

DISKLOCK V1.0b / V2.0 115 F
DiskLock permet de placer un mot de passe sur le boot afin de protéger le contenu de vos disquettes contre les regards indiscrets. Les disquettes ainsi traitées deviennent 'Non Dos' et la protection est en théorie inviolable.

AMI'FASTBACK V1.0 165 F
Ami'FastBack est un nouvel utilitaire de backup du disque dur qui peut sauvegarder également le contenu d'une partition 'Non AmigaDos' comme une partition au format MS-DOS, alors que les autres utilitaires de backup ne le permettent pas, car les fichiers qui s'y trouvent ne sont pas reconnus...

NOUVEAU

Pour le Domaine Commercial, les frais de port sont compris dans nos tarifs. (sauf le forfait recommandation qui reste en option)

Si vous commandez un article faisant partie du Domaine Commercial + des disquettes du DP, le port pour le DP est toujours à régler !

BON DE COMMANDE EXPRESS A RETOURNER A :
FDS-FREE DISTRIBUTION SOFTWARE SARL,
Boîte Postale 134, 59453 LYS LEZ LANNOY CEDEX

DOMAINE PUBLIC : Indiquez ci-dessous les numéros de référence complets de votre choix (Exemple : FDS948 pour Devils - Labyrinth ou FF580 pour Fred FISH 580).
DOMAINE COMMERCIAL : Indiquez le titre du logiciel ou la désignation de l'article choisi.
Attention : Les commandes ne concernant QUE le Domaine Public ne peuvent être inférieures à 6 disquettes. Par contre, Domaine Public + Commercial, pas de minimum.

Les commandes concernant le Domaine Public sont traitées (dès réception) sous 24/48 h. La duplication est effectuée sur des disquettes de marque. Les articles du Domaine Commercial sont expédiés au fur et à mesure de la disponibilité en stock.

Nombre de disquettes DP : ..... X 15 Frs = ... Frs.
Nombre de disquettes DP : ..... X 21 Frs (col. SH) = ... Frs.
Logiciels commerciaux & autres articles TOTAL = ... Frs.
Frais de port par ( ) voie normale : 15 Frs ( ) rapide : 25 Frs = ... Frs.
Forfait recommandation (vivement conseillé) : 12 Frs = ... Frs.

MONTANT TOTAL à régler par ( ) Chèque ou ( ) Mandat joint = ... Frs.

Carte Bleue n° : !_____!_____!_____!_____!
Date d'expiration : !_____!_____!

❍ Je désire recevoir le catalogue complet sur disquette (joindre 7,50 Frs en timbres si pas de commande).

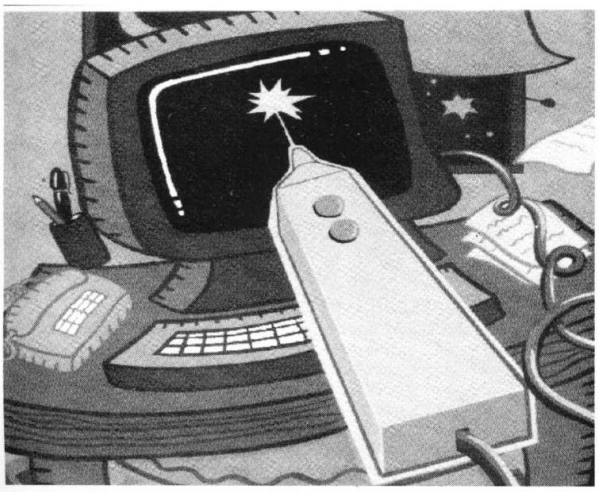
❍ Je désire recevoir la disquette 'Moon' pour .....(Joindre 5 F en timbres).

NOM : ..... Prénom : .....
Adresse : .....
Code Postal : ..... VILLE : .....

Date et Signature obligatoire

 - Les marques citées sont déposées par leur propriétaire respectif.

LIGHT Pen



La société britannique Trojan est à l'origine du premier pistolet optique pour l' Amiga. Grâce à une technologie proche, elle vient d'introduire un stylo optique, le lightpen, qui permet de dessiner directement sur le moniteur en émulant la souris.

L'installation

L'installation en est assez simple: il suffit de brancher le lightpen sur le port joystick et de lancer un petit programme driver que vous avez préalablement installé dans le fichier startup séquence de votre tiroir S. Sinon vous pouvez utiliser un des deux Workbench fournis, le 1.3 ou 2.0. Après cela, le lightpen peut s'utiliser en même temps que la souris; il suffit d'approcher le "stylo de lumière" n'importe où sur l'écran pour voir le curseur de la souris rappliquer à toute vitesse. Cependant, vous risquez de rencontrer quelques problèmes.

Les problèmes

Tout d'abord, seuls les programmes qui fonctionnent sous Workbench acceptent de fonctionner.

Ainsi, n'espérez pas utiliser vos jeux favoris avec le lightpen. Achetez plutôt le pistolet optique Phaser Gun si vous voulez dégommer les méchants ou les Martiens avec votre revolver.

De même, Amos, qui utilise sa propre gestion de la souris, ignore le lightpen. Adieu les supers applications dédiées à tous les Amos fans. D'autre part le driver ne permet pas d'utiliser le lightpen avec les résolutions entrelacées. En attendant peut être une version ultérieure plus tolérante...

Toujours dans la série des problèmes, non seulement la précision ne permet de viser qu'à 3 ou 4 pixels près, mais en plus le lightpen ne répond plus sur des couleurs très sombres proches du noir. Ce dernier défaut est paraît-il lié à la technologie des stylos optiques en général.

Applications

Malgré tous ces défauts, à quoi peut donc servir le lightpen?

Tout d'abord, l'utilisation d'un stylo est bien plus intuitive qu'avec une souris (concept original et révolutionnaire inventé par Xerox). Il est donc plus facile -en particulier pour ceux qui débutent avec une souris- de dessiner, d'écrire des mots ou de signer.

Trois types d'applications rendent le lightpen particulièrement utile: le dessin, l'éducatif et la présentation.

Le bic de l'espace est fourni avec un logiciel de dessin rudimentaire, Kwickdraw (à n'utiliser que si vous n'avez rien d'autre). J'ai préferé tester le bic optique avec DPaint, après avoir choisi une résolution non entrelacée, et éclairci les couleurs trop sombres de la palette, cela devient un plaisir de réaliser de rapides croquis. Cependant, dès que l'on a besoin de précision, il vaut mieux reprendre la souris avant de faire une crise de nerfs.

En fait le logiciel de dessin le plus approprié doit être "My Paint" car il s'adresse aux plus jeunes, si toutefois il est compatible avec le lightpen.

Cela nous amène tout naturellement aux applications éducatives. Nos petites têtes se feront un plaisir de cliquer sur les bonnes réponses directement sur l'écran, pour peu que les logiciels soient compatibles.

Enfin les logiciels de présentation du type Scala, Deluxe Vidéo ou Amiga Vision se marient bien avec le lightpen. Et si vous voulez un équipement encore plus complet, je vous conseille d'y ajouter une télé géante et un DCTV pour les couleurs.

Conclusion

Achetez-le surtout pour vos enfants ou si vous avez l'occasion de faire des présentations assistées sur l'Amiga. Sinon pour le dessin, achetez plutôt une tablette graphique. Enfin je lance un appel aux distributeurs de logiciels éducatifs: si vous pouviez préciser quels sont les programmes compatibles avec lightpen; tout le monde y gagnerait.

David Chemla

Distributeur: JESSICO
130 Bd de la Madeleine 06000 Nice
93.51.61.30- 93.97.22.00
BP693 0612 Nice Cedex 3615 Jessico
Prix: 399 Frcs

APPLIMATIC SA
REVENDEUR OFFICIEL COMMODORE
Ruelle Thomas 252
CH-1618 Châtel-St-Denis
Suisse
0041 (0)21 9487185
0041 (0)77 217485
FAX: 0041 (0) 21 9480748
Livrable immédiatement du stock !
Demandez notre catalogue !

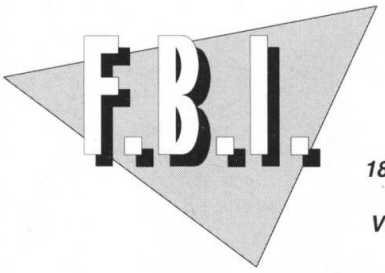
Description	Prix net (FF)	Prix net (hors-taxe)(FF)
AMIGA 3000, 25 MHz, HD52 Mégas	3590.-	13790.-
AMIGA 3000TOWER, HD 105 Mégas, 6 Mb RAM	5390.-	20760.-
AMIGA 600, Disque Dur interne 20 Mégas	1090.-	4190.-
HP DESKJET 500C Color + Driver Amiga	1380.-	5290.-
ECHANTILLONEUR DE SON	49.-	190.-
KICKSTART ROM 2.0 Upgrade Kit (manuels français)	229.-	890.-
COMMUTATEUR KICKSTART 1.3/2.0	39.-	149.-
RAM 4 Mégas pour A3000 (Static column)	490.-	1890.-
GENLOCK A2300	119.-	459.-
QUANTUM LPS 240 Mégas	1490.-	5690.-
QUANTUM 425S 425 Mégas	2490.-	9580.-
SYQUEST interne 44 Mégas (avec 1 cartouche)	790.-	2990.-
SYQUEST externe (comme précèdent)	1190.-	4580.-
DISQUETTES 3.5" 2SDD qualité 100% (10 pces)	8.90	35.-
FileCard 105 Mégas pour A2000	990.-	3790.-
RAM 2 Mégas extensible à 8 Mégas pour A2000	390.-	1490.-
LECTEUR 3,5" EXTERNE, interupteur bus sortie	139.-	490.-
LECTEUR 3,5" HD 1.76 mégas interne pour A3000	195.-	750.-
CARTE AT 386SX, 20 MHz NOUVEAU!	1190.-	4580.-
CARTE VGA + Controleur HD AT pour carte 386	350.-	1340.-

STATION AMIGA 3000

A3000 : 68030 à 25 Mhz, Wb 2.0 et 1.3, lecteur HD, 2 Mo ram extens. à 18 Mo:
A3000 + DD Quantum 105 Mo ..... 18990 F + Multisynch 1960 ..... 22990 F
A3000 + DD Quantum 210 Mo ..... 21990 F + Multisynch 1960 ..... 25990 F

EXTENSION MEMOIRE POUR AMIGA 3000 :
1 Mo ram ..... 500 F 4 Mo ram ..... 1600 F 8 Mo ram ..... 3000 F

DISQUES DURS EXTERNES POUR AMIGA 3000 :
Quantum externe + alim, 52 Mo .. 2690 F 105 Mo .. 3690 F 210 Mo .. 6090 F



TEL : (1) 60 13 12 23
18 rue du Dr Roux 91160 LONGJUMEAU
du lundi au vendredi
Vente par correspondance uniquement

AMIGA 600

Le dernier né : 1 Mo ram, lecteur 3,5 p, lecteur carte mémoire :
A600 + péritel ..... 3540 F Extens. mémoire 1 Mo ..... nc
A600 + DD 20 Mo..... 4940 F Disque dur IDE 60 Mo .....5490 F

SUPER PROMO DU MOIS

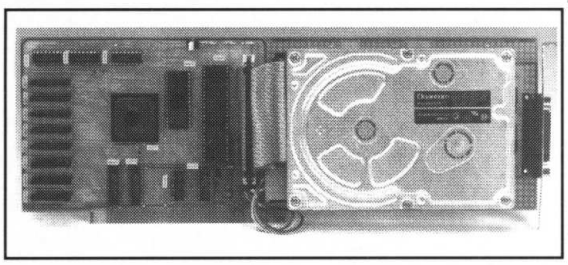
Amiga 2000 récents, Wb 1.3, garantis 6 mois
A2000 seul ..... 2990 F
A2000 + DD SCSI 20 Mo ..... 4790 F

EXTENS. MEMOIRE A2000

compacte, 2 Mo extensible à 8 par palier de 2 Mo
2 Mo ..... 1190 F 6 Mo ..... 2590 F
4 Mo ..... 1890 F 8 Mo ..... 3290 F

DISQUES DURS SCSI ARCHOS AVEC EXTENS. MEMOIRE 0-4 MO

Les contrôleurs ADD d'Archos grâce à leur haute intégration dans un monochip en technologie CMOS à 1,2 µm affichent les meilleures performances du marché (tests DiskSpeed et DiskPerf). 100% français. Robustes et éprouvés : 4 ans d'expérience sur des bornes interactives fonctionnant nuit et jour. Supportent les fonctions SCSI Direct de Commodore et sont gérés avec l'outil standard du 2.0, "HdToolBox". Extension mémoire de 0 à 4 Mo. 7 périphériques SCSI. Autoboot 1.3 et 2.0 en FFS. ADD500 s'intègre parfaitement dans la ligne de l'Amiga. Technologie à très faible consommation sans alimentation externe.



POUR AMIGA 500 : ADD 500

QUANTUM 52 Mo, 17 ms, sans ext. mém ..... 2990 F
QUANTUM 52 Mo, 17 ms, 0 Ko ..... 3290 F
QUANTUM 105 Mo, 17 ms, sans ext. mém ..... 3890 F
QUANTUM 105 Mo, 17 ms, 0 Ko ..... 4290 F

POUR AMIGA 2000 : ADD 2000

QUANTUM 52 Mo, 17ms, sans ext. mém ..... 2590 F
QUANTUM 52 Mo, 17ms, 0 Ko ..... 2990 F
QUANTUM 105 Mo, 17 ms, sans ext. mém..... 3590 F
QUANTUM 105 Mo, 17 ms, 0 Ko ..... 3990 F
QUANTUM 210 Mo, 11-17 ms, 0 Ko ..... 6290 F

MEMOIRES POUR ADD

KIT 512 Ko ..... 250 F KIT 2 Mo ..... 850 F
KIT 1 Mo ..... 500 F KIT 4 Mo ..... 1600 F

Classé "le plus complet et le meilleur compromis" dans la comparaison des disques durs pour Amiga 500 (Amiga News sept 91).

CADEAU : 10 MO DE FREEWARE !
Nos disques durs sont livrés formatés avec 10 Mo des meilleurs logiciels du domaine public (utilitaires, démos, musique, jeux, slide-shows,...)

GARANTIE 2 ANS

PROMOTION STATION A2000

AMIGA 2000 + DD Quantum 52 Mo + ext. mémoire 0 à 4 Mo ..... 7590 F
AMIGA 2000 + DD Quantum105 Mo + ext. mémoire 0 à 4 Mo ..... 8590 F

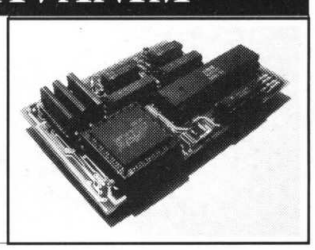
DISQUES AMOVIBLES SYQUEST

Syquest interne pour A2000, 20 ms, cartouche comprise 44 Mo ..... 3490 F 88 Mo ..... 4790 F
Syquest externe pour A500/A3000, 20ms, cartouche comprise 44 Mo ..... 6140 F 88 Mo ..... 8140 F

CARTE AVIDEO12 ET AVIDEO24 + AVANIM

Une merveille d'intégration pour 4096 et 16 millions de couleurs en HIRES OVERSCAN (768 * 580) dans un mode d'affichage standard (rien à voir avec du HAM étendu ou un bricolage du signal vidéo composite). Compatibles avec tous les flickers fixers et genlocks internes et externes : trois niveaux d'inscrustation possibles. S'installe à la place de Denise. Workbench en transparence. 100 % français. Accepte tous les formats de l'Amiga plus les formats IFF ILBM en 12,15,18,21 et 24 bits. Interfaces AmigaDOS et AREXX. Logiciel de dessin AVPaint fourni en standard avec le logiciel d'animation OPERA. Possibilité de "double buffering" 2 x 12 bits sur AVideo 24 pour animation jusqu'à 17,5 images/sec. Contrôleur de disque spécial d'ARCHOS pour des animations "direct to disk" jusqu'à 2 Mo/sec. Sortie simultanée sur deux écrans pour AVideo24: un écran vidéo 24 bits et l'écran Amiga avec flicker fixer en 12 bits. De nombreux logiciels de la PAO au 3D compatibles AVideo.

AVIDEO 12 ..... 2490 F AVIDEO 24 ..... 4490 F AVIDEO PRO : AVIDEO 24 + TVPAINT ..... 6290 F



PROMO A500+

INCROYABLE:
Station A500 + équipée d'un disque dur Quantum 52 Mo et d'une extension mémoire de 0 à 4 Mo..... 5490 F
2 Mo ram supplém.. ..... 850 F
Moniteur 1083S ..... 1950 F

IMPRIMANTES

MPS1270 : 80 col, 160 cps, jet d'encre, monochrome ..... 1540 F
MPS1500C : 80 col, 120 cps, 9 aiguilles, couleur ..... 1540 F

LECTEURS 3"1/2

interne (A500) ..... 530 F interne (A2000) .....650 F
externe .... 590 F +blitz, anticlic, antivirus..... 700 F

MEMOIRE

A500 : 512 ko ss horloge .....240 F + horloge .... 280 F
ADRAM-500 : extension mémoire externe pour A500 :
1 Mo .....1290 F 2 Mo ..... 1690 F 4 Mo ..... 2290 F
Extension 1 Mo pour A500+ (2 Mo chip ram) ..... 490 F
MEGACHIP : 2 Mo chip ram + SupFatAgnus ..... 2290 F

BOITIER TOWER HIQ A500

LE GRAND SUCCES DE L'AMIEXPO DE BERLIN :
HIQ vous permet de transformer votre Amiga 500 en Amiga 2000 et d'avoir accès à tous les slots du 2000 . Le boitier vertical HIQ comprend : 5 slots B2000 , 1 slot CPU, 1 slot FULL VIDEO, 4 slots PC, 1 alimentation, connecteurs pour lecteurs 3,5" ou 5,25", clavier séparé.
HIQ TOWER A500 ..... 4290 F

CARTES ACCELERATRICES

P ROGRESSIVE PERIPHERALS & SOFTWARE
La plus performante des cartes accélératrices pour Amiga 2000 et Amiga 3000 :
68040 à 28 Mhz, 22 Mips, jusqu'à 32 Mo ram, Upgrade 33 Mhz et 40 Mhz, livrée avec le logiciel IMAGINE 2.0
MERCURY pour Amiga 3000 ..... 18400 F
PROGRESSIVE 040 pour Amiga 2000 ..... 20900 F

PERIPHERIQUES

DD (seul) SCSI Quantum 52 Mo ..... 1990 F
DD (seul) SCSI Quantum 105 Mo ..... 3090 F
DD (seul) SCSI Quantum 210 Mo ..... 5290 F
ATONCE Classic AT286 à 8 Mhz ..... 1040 F
ATONCE Plus, AT286 à 16 Mhz + 512 ko ram ..... 2290 F
Accélérateur ADSPEED, A500/2000, 14,3 Mhz. ..... 1690 F
Multikickstart (boote en 2.0 en 1.3) ..... 290 F
Composants et autres périphériques Commodore ..... nc
Exceptionnel : carte-mère A500 complète ..... 1400 F

Tous nos prix sont TTC. Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Matériel garanti1 an. Envoi par la poste en COLISSIMO. Frais de port 60 F. Contre- remboursement et carte bleue, supplément de 40 F. Frais d'expédition des ordinateurs (nous consulter)

BON DE COMMANDE A RETOURNER A FBI, 18 RUE DU DR ROUX, 91160 LONGJUMEAU TEL : (1) 60 13 12 23

NOM _____ ADRESSE _____
CODE POSTAL _____ VILLE _____
Règlement à la commande par chèque ou en contre-remboursement
par carte bleue N° |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|
Date de validité |_|_| |_|_| DATE SIGNATURE

DESIGNATION	QTE	MONTANT
	frais de port	
	TOTAL	

I.D.E

Que tous les gourmands qui ne possèdent pas encore de disque dur ouvrent bien leurs oreilles... Tante Meringue vous propose aujourd'hui un dessert que vous n'êtes pas prêt d'oublier.

Carte controleur AdIDE DE ICD.

Installation

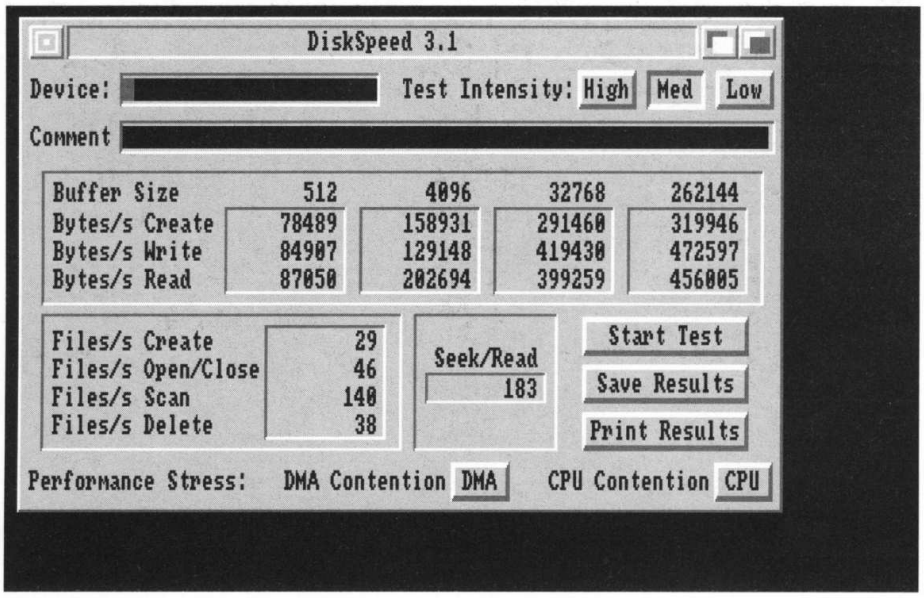
Vous prenez un Amiga 500, 1000 ou 2000, frais de préférence (label 1.3). Une fois ouvert consciencieusement, tâchez de repérer le microprocesseur 68000. Sortez-le de son support en veillant bien à ne pas tordre définitivement une de ses petites pattes frêles sans quoi vous allégeriez votre porte-monnaie de quelques centaines de francs. Répandez à la place une toute petite carte (8x4cm) guère plus grosse que l'ancien locataire et dont seul **ICD** a le secret. Une fois cette première couche étalée, rajoutez une couche de 68000. Pour une recette réussie, connectez dans son support (44 broches) le câble grâcieusement offert avec la carte et débrouillez-vous pour y relier un disque dur IDE au goût doucereux. Refermez le tout par la dernière couche de génoise et, afin de parfaire la décoration, saupoudrez d'un peu de 5 et 12 volts le disque dur au moyen d'une alimentation que Tante Meringue choisira externe. Il ne reste plus qu'à déguster à pleine dents tous les plaisirs quotidiens que procure l'utilisation d'un disque dur.

Voici donc introduit le test de la carte AdIDE de chez ICD. Le kit d'installation comprend la carte elle-même (multicouches et ridiculement petite), la carte "shuffle board" (voir descriptif en fin de test), un câble connecteur 44 broches (avec détrompeur) et divers petits accessoires pour faciliter l'installation du disque dur à l'intérieur de la machine (notamment pour les 500).

Essai

Cette carte est maintenant depuis plus d'un mois à l'essai sur un AMIGA 1000 qui tourne entre une et dix heures par jour. L'installation s'est faite rapidement, une demi-heure environ en comptant la "customisation" du boîtier du lecteur de disquettes (en tôle très épaisse sur le 1000 si j'en crois ma scie à métaux). La dite carcasse métallique gêne la mise en place de la carte AdIDE qui est légèrement plus longue que le 68000. La composition finale sur le support 68000 de la carte mère est d'abord une extension mémoire **SPIRIT TECHNOLOGY** 2 Mo, puis au dessus, l'interface ICD. L'empilage de ces différents éléments empêche bien entendu la mise en place de la protection radioélectrique (large tôle aux formes étudiées et encombrantes). La taille du disque dur choisi (**IMPULSE PLUS 40 AT** de 40 Mo) ne permet de laisser celui-ci dans l'Amiga 1000 sans sacrifier mon brave DF0: (6 ans déjà!). Le disque dur est donc à l'extérieur de la machine alimentée par un transformateur (220 <-> 5 et 12 volts) surdimensionné et refroidi par un petit ventilateur (au cas où...).

Une fois le matériel en place, la disquette fournie est lancée. La première manipulation conseillée est l'exécution du programme "IDECONFIG". Celui-ci est chargé de reconnaître les caractéristiques du disque dur. Ce dernier dispose de 5 têtes, 17 secteurs par piste, mais, à ma grande surprise, plus de 16000 cylindres pour une capacité de 720 Mo. Après plusieurs essais, le résultat est inchangé, j'ai, d'après "IDECONFIG", un lecteur monstrueux. Inquiet au sujet de la suite hasardeuse des opérations, l'utilitaire suivant dans la liste est exécuté, il s'agit d'"ICD_Formatter" (même logiciel pour les cartes AdSCSI 2000 et 2080). Et là, pour une raison malconnue, le logiciel trouve les caractéristiques d'un lecteur équivalent à l'appareil d'Impulse et tout semble alors rentrer dans l'ordre. L'opération suivante consiste à définir les partitions, le formattage bas-niveau étant imposé dans le cas des lecteurs du type ST506/412 et déconseillé pour les autres types. Le menu "FLAGS" (option "BOOT", "MOUNT" et "SKIP") indique s'il faut déclarer automatiquement (MOUNT ou BOOT) ou non (SKIP) l'existence de la partition au système. "BOOT" permet de créer, en plus, les dif-



férents répertoires du système juste après le formatage haut-niveau.

Passé le cap de l'initialisation du lecteur, nous n'avons eu aucun problème d'utilisation. Tout fonctionne à merveille depuis plusieurs semaines, mon Amiga 1000 semble revivre totalement, le Workbench prend vraiment toute son ampleur en tant que système multitâche. Le disque dur est le complément indispensable d'une carte d'extension mémoire. Il permet un boot rapide, et vous offre un maximum d'outils sans avoir à changer de disquettes régulièrement ni à gaver votre mémoire des outils et commandes les plus utilisées. Le disque, à l'origine sur un PC AT, formaté en FFS, est reconnu comme n'importe quel autre disque dur. Le problème inhérent à ce type de matériel de grande capacité consiste en la recherche d'une organisation idéale. Combien de partitions, quelle taille choisir pour chacune d'elle, où et comment stocker ces fichiers, programmes, documents, logiciels spécialisés, hiérarchie ou multitude de répertoire à la racine ?

Et la Shuffle Board ?

Cette carte est prise en sandwich entre le 8520 chargé des accès disquettes, marqué EVEN sur 500 ou U6N sur 1000, et son support correspondant sur la carte mère (même principe que la carte AdIDE). Elle intervient surtout dans le cas où le disque dur installé prend la place et utilise le connecteur d'alimentation du lecteur de disquette DF0. En effet, dans le cas où il n'y a plus de floppy interne, le Workbench envoie le message DF0:BAD ce qui peut poser des problèmes insolvables pour certains programmes (jeux par exemple). La shuffle board fait un décalage physique dans le numéro des lecteurs de disquettes: DF1 devient DF0, DF2 devient DF1, etc... et l'ex-lecteur interne réapparaît. Une autre propriété de cette interface est de pouvoir déconnecter à souhait les lecteurs externes, en ne conservant que le lecteur interne (s'il existe). Comme la configuration choisie sur mon 1000 est de garder le lecteur interne, cette carte n'est pas d'une grande utilité (le lecteur externe ayant son propre interrupteur).

Conclusion du test

Malgré l'amertume que certains peuvent éprouver envers le matériel d'origine PC et notamment les disques durs, cette carte a un excellent rapport qualité/prix et se présente comme un parfait compromis. D'une réalisation extrêmement soignée et d'une installation simple, elle permet d'utiliser sans problème des disques durs de très bas prix (surtout sur le marché de l'occasion qui se trouve très fourni). A condition de choisir une marque de lecteur correcte, l'ensemble interface-lecteur se révèle être extrêmement fiable. Une note d'ICD cependant indique que cette carte ne fonctionne ni avec les **Western Digital** ni avec les **Kalok** qui ne respectent pas la norme IDE. Pour ce qui est des performances, sont comparés sur les figures la configuration installée sur le 1000 et celle proposée par Commodore dans un Amiga 3000. Les ré sultats sont tout à fait honorables (à part le mode lecture). Un avantage rencontré depuis l'installation est la possibilité de booter maintenant sur n'importe quel lecteur DF0 ou DF1 et la possibilité de désactiver l'autoconfi guration du "dur" en gardant le bouton gauche de la souris enfoncé au moment du reset.

Les principaux défauts rencontrés se trouvent dans les logiciels. Il y a d'une part, les chiffres aberrants avancés par IDECONFIG et d'autre part la gestion des gadgets pas très heureuse du programme ICD_Formater (pas de confirmation de demande de formatage par exemple). De plus, la documentation fournie est uniquement en anglais. Au niveau performance, seule la lecture est un peu molle. Il faut dire pour la défense de l'AdIDE que les deux systèmes comparés sont d'un niveau de puissance extrême.

Pour:

- prix
- fiabilité
- simplicité d'installation
- le boot possible sur DF1.

Contre:

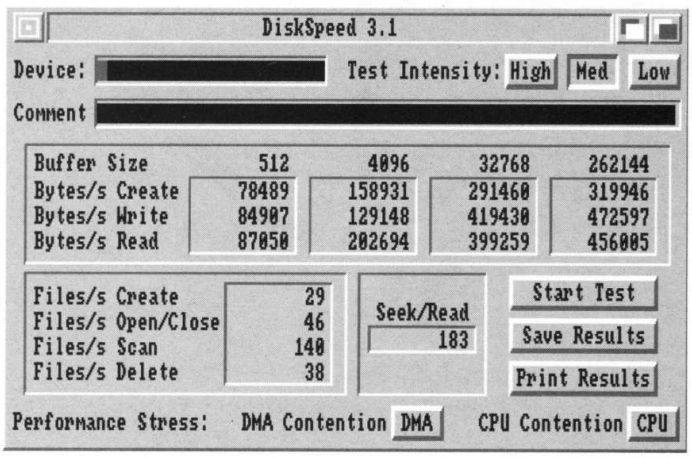
- les petits défauts des softs de configuration
- la documentation en anglais
- la lecture relativement peu performante.

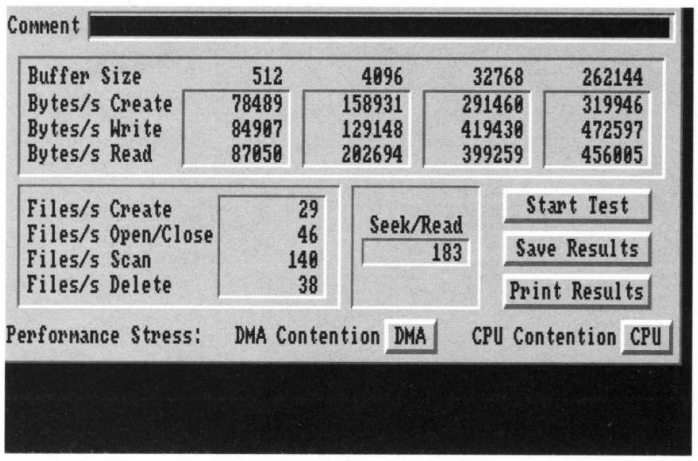
Jérôme Pagès

Il est à noter que Clavius propose aussi la carte AdIDE combinée avec la carte AdSpeed qui offre une accélération du 68000 à 15 MHz et une mémoire cache de 32 Ko. Un test de celle-ci serait sûrement passionnant...

Distributeur *CLAVIUS 19 rue Jean Houdon 75018 PARIS. Tél (1) 42 62 90 19, Fax (1) 42 62 95 85.*

Prix: *990 FF*





ACTION REPLAY MK III

AMIGA A500/A500+ **599F** 1500/2000 **699F**

LA CARTOUCHE D'EXPLOITATION LA PLUS PUISSANTE AU MONDE!

- TOUT NOUVEAU SYSTEME D'EXPLOITATION EN ROM DE 256K, OFFRANT UNE MULTITUDE DE NOUVELLES CARACTERISTIQUES.
- AMIGA ACTION REPLAY SE CONNECTE SIMPLEMENT SUR LE PORT D'EXTENSION ET VOUS DONNE LE POUVOIR DE GELER LA PLUPART DES PROGRAMMES EXISTANTS.
- COUP D'OEIL SUR LES INCROYABLES CAPACITES DE LA MK III.

- SAUVEGARDE SUR DISQUE DE TOUS LES PROGRAMMES.
Des techniques de compilation permettent de loger jusqu'à trois programmes par disque. Sauvegarde comme avec le DOS AMIGA et restauration indépendant de la cartouche, transfert sur disque dur. Fonctionne jusqu'à 2 mega et même avec un chip MEM de 1 mega (FATTER AGNUS)

- NOUVEAU - MODE TRAINER HYPER-PUISSANT.
Le nouveau "DEEP TRAINER", permet la suppressions des limitations de vies, de carburant, etc...Parfait pour s'entraîner.Utilisation facile.
- EDITEUR DE SPRITES AMELIORE + DETECTEUR DE VIRUS.
L'éditeur complet de sprites permet de visionner/modifier tout le jeu de sprites y compris les "attached sprites".

- NOUVEAU - BURST NIBBLER
Super logiciel de copie inclus dans MK III. Imaginez simplement une copie de disquette rapide et efficace en appuyant sur une seule touche.
- SAUVEGARDE SUR DISQUE D' IMAGES ET DE MUSIQUE.
Des échantillons de sons et d'images peuvent être sauvegardés sur disque. Les fichiers sont sauvegardés au format IFF .

- NOUVEAU - CHOIX DES MODES PAL OU NTSC.
Très utile pour supprimer les vilaines bordures lors de l'utilisation de soft NTSC. (Fonctionne seulement avec les derniers "agnus chips").

- NOUVEAU - BEAUCOUP PLUS DE COMMANDES CLI.
Comme rename, relabel, copy, etc...
- MODE MOUVEMENT LENT.
Vous pouvez maintenant ralentir l'action à votre rythme personnel- Réglage facile de 0 à 20% de la pleine vitesse - Idéal pour contourner les passages semés d'embûches.
- REDEMARRAGE DES PROGRAMMES.
Une simple pression sur une touche, redémarre le programme là où vous l'avez laisse.
- POINT COMPLET DES PARAMETRES.
FAST RAM,CHIP RAM, RAM DISK, DRIVE STATUS, ETC.....
- TRES PUISSANT EDITEUR D'IMAGES.
Plus de 50 commandes pour éditer l'image avec en plus, en surimpression, un statut d'écran unique en son genre, qui donne toutes les informations nécessaires pour travailler les images.

- NOUVEAU - UTILISATION DU JOYSTICK.
Permet l'utilisation du joystick à la place des touches clavier.
- AUTOFIRE.
On peut régler la cadence de tir de 0 à 100 %. Imaginez la puissance d'un tir continu !Les joysticks 1 et 2 peuvent être réglés individuellement sur AUTOFIRE.
- MUSIC SOUND TRACKER.
Permet de reconstituer de la musique, démos, etc... et de la sauvegarder sur disque. La sauvegarde se fait au format standard de la plupart des logiciels de musique digitalisée.

- NOUVEAU - COMPATIBILITE AMELIOREE DES RAMS D'EXPANSION.
De très nombreuses RAM d'expansion pourront fonctionner avec toutes les commandes d'ACTION REPLAY III.
- COMMANDES DOS.
Vous pouvez utilisez toutes une série de commandes DOS disponibles en tout temps : DIR, COPY, FORMAT, RENAME ETC...

- NOUVEAU - INTERROGATION DES FICHIERS.
Un programme vous aidera à trouver les noms de fichiers.
- DISK COPY.
Copie de disque par simple pression d'une touche.
- BOOT SELECTOR.
les lecteurs interne ou externe peuvent être sélectionnés comme lecteur de démarrage ,lorsque l'on travaille avec les disques AMIGA DOS. Très utile de pouvoir booter à partir du drive extérieur.

- NOUVEAU - COMMANDES DE DEBUGGING AMELIOREES.

- DISKCODER.
Avec cette nouvelle fonction, vous pouvez maintenant protéger vos disques avec un code d'accès secret. Très utile pour la sécurité .

- NOUVEAU - SET MAP.
Permet de charger/sauvegarder/éditer/entrer une définition de clavier.
- PREFERENCES.
ACTION REPLAY III possède une option de choix de couleurs avec un menu de réglage. Permet d'adapter vos images à votre choix.
- DISK MONITOR.
Affiche les informations d'une compréhension très facile. Options modification/sauvegarde.

- NOUVEAU - IMPRESSION AMELIOREE.
Commande compression des petits caractères.
- DES CODES MACHINES ENCORE PLUS PUISSANTS!!
CARACTERISTIQUES : ENTRE AUTRES L'AFFICHAGE EN 80 COLONNES ET LE SCROLLING DANS LES DEUX SENS.
*Assembleur/Désassembleur M68000 *Edition plein écran
* Block save/load *Ecriture chaîne de mémoire * Calculette
* Saut à adresses spécifiques * Exécution d'échantillons résidents
*Affichage de texte en RAM. Affichage d'images captées
* Affichage et édition de tous les régîstres et flags du CPU
* Moyens complets de recherche *Commande "help" * Bloc note
* Manipulation dynamique de breakpoint
*Editeur de circuits intégrés permettant de voir et de modifier tous les régîstres des chips*Même les registres "write only"
*Manipulation de disques * Indication de la piste actuelle,de la synchro, du modèle, etc...
* Affichage de mémoire en hex, ascii, assembleur, deci.
*Copper assemble/désassemble (avec maintenant les suffixes.)

- RAPPELEZ VOUS QU'A TOUT MOMENT VOUS POUVEZ INTERROMPRE LE PROGRAMME EN L'ETAT, LE "GELER" AVEC TOUTE LA MEMOIRE ET LES REGISTRES INTACTS. INDISPENSABLE POUR LE DE-BUGGING OU LE RENSEIGNEMENT!

DISTRIBUTEUR EXCLUSIF

JESSICO

REVENDEURS CONTACTEZ NOUS

JESSICO

"Quand les prix sont si bas, les souris dansent"

COMPILATIONS

FUN RADIO 2 309
Great court 2 + Tournament golf + Speedball2 + GP 500 cc2 + Kickoff 2
PLANETE AVENTURE 2 349
Monkey Island 1 + Populus 1 + Loom + Explora 3
CLASSIC COLLECTION 259
Gremlins 2 + Barbarian 2 + Colossus Chess + World champion soccer
FUTURE DREAMS 342
Midwinter+Starblade+Madshow+Metal m
DIZZY'EXECELLENT ADVENT .. 249
Kwik snax+Prince of yolkfolk +Bubble dizzy+Panic dizzy+Spellbound dizzy
SKY ROCK 292
F29 Retaliator+Toki+Populus+GP500N°2
L.C. WAIKIKI 342
Prehistorik + Blues Brothers+ R-type 2 + Fighter Bomber
BIMAPS 1 252
Xenon + Cadaver+Speedball 2
AWARD WINNERS 292
Space ace+Kick of2+Pipemania+Populus
NRJ 4 292
Swap + Barbarian 2 + Prince of persia +Team suzuki + Tennis cup
MEGAMANIA 292
Last ninja 2 + Gunship + R.dangerous +Double dragon 2
ALBERTVILLE 92 265
Games winter edition+ Winter games Super ski
ACTION KIT 265
Gemstone +Typhon+Magicien+Builderlan
SIMULATION'S BEST 295
Panza + Disk + ADS
SIMULATION TOP 295
Panza K.+Prince de Perse+Targhan
Q.I 1992 295
Quadrel + Time race + Booly
SUCCES STORY 2 265
Skweek +Pinball +Sherman +Disk
EXTRA BALL 269
Bumpy+Tennis+Sliders+Pinball Magic
MOVIES STARS 299
Dick Tracy +Moonwalker + Indiana jones
5 INTELLIGENT GAMES 292
BackGammon+Echecs+Bridge+Dames+Go
SOCCER STARS 299
E.Hughes intern.soccer +Gazza 2 +Kick off 2 + Microprose soccer
LA COMPIL' INTEGRALE 299
Lotus Turbo +Toyota Celica+Combo racer + Team Suzuki
SUPERSTARS ARCADE 292
Total Recall + Shadow Warriors+ Super OffRoad Racer + GoldenAxe+
DELTA FORCE 299
Fire forget 2 + Barbarian 2 +Knight force + Dark century
STARS SIX 299
Fire forget 2+Mystical+Dark century +Swap +Crazy cars 2+Off shore warrior
FOOTBALL CRAZY 285
Kick off 2+Player manager+Final whistle
LES MAITRES DE L'AVENTURE 342
Maupiti island + Operation stealth + Voyageurs du temps
SUPER STARS SPORT 299
Beach volley +Rugby simulator +Kick off +Great court
3D SUPER STARS 299
F29 + Hard drivin + Stunt car + Battle command
NRJ 3 299
F16 + Double dragon 2 +Italy 90 +Welltris +Turbo out run
SUPER ACTION PACK 299
Supercars +Impossamole + Switchblade + Gary lineker + Toyota celica
SIMS PACK 362
Interceptor +Indy 500 +Submarine attack
LES JUSTICIERS 3 299
Batman +Robocop 2+Shadow warrior
OCEAN 3D 299
Manchester united. + Pro tennis tour Beach volley + Off road racer
AVENTURES EXTRAORDIN. 295
Zac mac cracken + Iron lord +Rocket ranger + Manoir de morteville
AIR COMBAT ACES 325
Falcon + Gunship +Bomber
LES BATTANTS 2 285
Rick dangerous 1&2 +Satan +Double dragon 2+ Licence to kill
10 MEGA HITS 3 349
Stunt car + Last ninja 2 + 3 Slooges +Foot man 2 +Highway 2 +Tetris +Defender +Trivial 2 +Ranx +APB
AIR SEA SUPREMACY 285
Silent service +Gunship +P47 Thund +Carrier command+F15 StrikeEagle
KARATE ACES 295
Double dragon 1&2 + Last ninja 2 Oriental games
QUEST OF GLORY 299
Cadaver +Midwinter+Bat+Bloodwych
10 GREATS GAMES 332
Ferrari F1 +Rick dangerous +Satan +Pic'n pile +Night hunter +Superski +Carrier command +Chigago 90 +Pro tennis tour + Xenon 2
TOP LEAGUE 299
Speedball 2 + Rick 2 +Falcon +Midwinter + TV sport football
FUN RADIO 1 299
Tortues ninja + Back to the future 2 Day of thunder + Gremlins 2
TOP ACTION 225
Hard drivin + Strike force harrier Pick'n pile + Licence to kill
SUPER SEGA VOL 1 285
Shinobi + Super monaco GP +E-swat Golden axe + Crackdown
CAPCOM COLLECTION 265
Strider 1&2+Un squadron +Dinasty Forgotten world +Ghouls'n ghosts +Led storm + Duel
LE TEMPS DES HEROS 289
Prince of persia +North & south Moonblaster
LES STARS 289
Skweek + Buiderland +Bumpy Superskweek
SUCCES STORY 2 269
Disc +Skweek+ Sherman M4+Pinball
PLANETE AVENTURE 1 292
Indi. jones avent.+Maniac mansion Explora 2+Portes du temps
STARS D'HOLLYWOOD 249
Batman +Indiana jones+Robocop +Ghostbusters 2
ACTION PACK 269
Turrican 1+2 +Kick off +X-out

LOGICIELS JEUX

3D CONSTRUCTION KIT 375
ADS + SHERMAN M4 282
AIRBUS A320 342
AGONY 252
AIR SUPPORT 252
AIR WARRIOR 342
ALCATRAZ 242
ALIEN STORM 252
ANOTHER WORLD 292
APIDYA 252
AQUAVENTURA 252
AVENTURES DE MOKTAR 292
BABY JO 282
BARDS TALE TRILOGY 342
BARON ATTACK 292
BAT 2 342
BATTLE ISLE 292
BIRDS PREY 342
BLACK CRYPT 292
BOMBER MAN 292
BONANZA BROTHER 252
BOSTON BOMB CLUB 252
BUCK RODGER'S 2 305
BUMPY'S ARCADE FANTASY .. 269
CARL LEWIS CHALLENGE 252
CASTLES 292
CHAMPIONSHIP MANAGER 292
CIVILIZATION 342
CELTIC LEGENDS 292
CHAOS ENGINE 252
CONAN 292
COVER GIRL STRIP POKER 252
COVERT ACTION 342
CRAZY CARS 3 292
CROISIERE P. UN CADAVRE 272
D-DAY 252
D-GENERATION 252
DESTINATION DANGER 292
DAEMONGASTE 342
DEVIOUS DESIGNS 252
DIE HARD 2 252
DIPLOMACY 195
DISCOVERY 342
DOMINIUM 329
DUCK TALES 252
DUNE 342
DUNGEON CHAOS 252
DUNGEON MASTER + CHAOS .. 252
DYNABLASTER 305
ELVIRA 2 (1 MEG) 342
EPIC 252
EURO FOOTBALL CHAMP 252
EUROPEAN CHAMPIONSHIP92 252
EYE OF BEHOLDER 2 292
F15 STRIKE EAGLE 2 342
FINAL FIGHT 252
FIGHTER COMMAND 292
FIRE AND ICE 252
First samurai+Megalomania 292
FOOTBALL MANGER 3 242
FUTURE DREAMS 262
G.LOC 252
G.TAYLOR'S SOCCER CHAL. ... 292
GLOBAL EFFECT 342
GOBLIIINS 252
GUNSHIP 2000 342
GUY SPY 299
HAGAR THE HORRIBLE 252
HARLEQUIN 252
HEIMDALL 292
HOOK 252
ISHAR 285
JAGUAR XJ 220 292
JIM POWER 265
JOHN BARNES FOOTBALL 252
JOHN MADENN FOOTBALL 252
JP3 AQUABATIC GAMES 252
KAWASAKI 262
KEYS MARAMON 252
KILLERBALL 292
KNIGHTMARE 292
KNIGHTS OF LEGEND 305
KNIGHTS OF THE SKY 342
KICK OFF 2 + SCENARIO 242
KO 2 FINAL WHISTLE 125
KO 2 RETURN TO EUROP 125
KO 2 GIANTS OF EUROPE 125
KID GLOVES 2 252
LAST NINJA 3 272
LEANDER 292
LEGEND 342
LINKS 252
LIVERPOOL 252
LORD OF THE RINGS 252
LURE OF THE TEMPTRESS 305
MERCENARY 3 292
MICKEY CROSSWORD 252
MICROPROSE GOLF 342
MICROPROSE GRAND-PRIX 342
MIGHT AND MAGIC 3 399
MONKEY ISLAND 2 342
MYTH 252
NASKAR 342
OMAR SHARIF BRIDGE 342
PACIFIC ISLANDS 252
PAPIN 309
PANZER BATTLES 252
PAPERBOY 2 252
PARASOL STAR 252
PEGASUS 252
PERFECT GENERAL 349

LOGICIELS JEUX

PINBALL DREAMS 252
PIT FIGHTER 2 292
PLAN 9 F.OUTER SPACE 342
PLAYROOM 292
POLICE QUEST 3 342
POOL OF DARKNESS 292
POPULUS 2 292
PROJECT X 292
PUSH OVER 252
REACH FOR THE SKIES 342
REDZONE 252
REALMS 292
ROBOCOP 3 252
ROCKETEER 242
ROGER RABBIT 252
RUGBY TOURNOI 5 NATIONS .. 292
SENSIBLE SOCCER 252
SHADOWLANDS 292
SHADOW SORCERER 1MEG 272
SHUTTLE 442
SILENT SERVICE 2 342
SIMANT 292
SIM CITY + POPULUS 292
SPACE ACE 2 392
SPACE CRUSADE 252
SPECIAL FORCES 342
SPEEDBALL 2 242
SPOILS OF WAR 292
SPOT 252
STALINGRAD 242
STARUSH 242
STEEL EMPIRE 292
STORMBALL 252
STRIKER 252
SUPER SKI 2 292
SUPER SPORT CHALLENGE 329
SUPER TETRIS 292
TENNIS CUP 2 289
TERMINATOR 2 252
THE ADDAMS FAMILY 252
THE ADVENTURERS 252
THE MANAGER 252
THE SIMPSONS 252
TITUS THE FOX 252
TOP BANANA 252
TORTUES NINJA 2 252
TURBO CHARGE 272
TYPHON 265
ULTIMA VI 305
UTOPIA 292
UTOPIA DATA DISK 145
VIDEOKID 252
VROOM 252
VROOM DATADISK 145
WARZONE 252
WINTER SUPERSPORTS 92 252
WIZKID 252
WOLF CHILD 289
WORLD CLASS RUGBY 292
ZOOL 252
W.W.F 252

ACCESSOIRES

SOURIS GENIUS 249
EXTENSION 512Ksans Horloge 249
EXTENSION 512K+HORLOGE .. 299
EXTENSION 1.5 Mo+HORLOGE 999
SWITCH SOURIS/JOYSTICK 199
CARTE DOUBLE PORT A500/+ . 229
PRO SAMPLER STUDIO 2+JAM 599
ADAPT.4 JOYSTICKS 75
LECTEUR INTERNE A500 490
LECTEUR INTERNE A2000 510
LECTEUR EXTERNE 3.50" 695
EXT.MEMOIRE 2MO A500 + ... 599
INTERFACE MIDI 3+1 (+cables) 249
ETIQUETTES 3.50" LES 100 32
Imprimante STAR LC200 coul. . 2390
Imprimante STAR LC 20 2090

LIBRAIRIE

BIEN DEBUTER AMIGA 500 99
BI. DEBUT. LANGAGE MACHINE 129
LA BIBLE DE L'AMIGA 340
LA BIBLE DE L'AMIGA + disc 390
LIVRE DE L AMIGADOS 149
LE LIVRE DELUXE PAINT III 145
LE LIVRE DE LA VIDEO AMIGA ... 195
LIVRE DE LA MUSIQUE + Disc 199
LIVRE LECTEUR DISQUET.+Disc 299
LIVRE DE SUPERBASE PRO 169

UTILITAIRES

AMOS Français 459
AMOS COMPILER 299
AMOS 3D 349
EASY AMOS 349
ART DEPARTEMENT 715
AUDIOMASTER III 625
AUDIO SCULPTURE 445
COMPTE CHEQUE 235
Copieur Synchro Express 500 395
Copieur Synchro Express 2000 .. 450
DELUXE PAINT IV 849
DEMO MAKER 1MB 395
DEVPAC 3 785
DISCOSCOPIE PRO 3.0 390
FAMILICOMPTE 325
GFA BASIC+ INTERPRETEUR .. 490
COMPILATEUR GFA BASIC 395
HARMONY 425
INFOFILE 449
KINDWORDS 2.0 449
MAXIPLAN PLUS FR. 449
MUSIC MAKER 395
MUSIC WARE 349
PACK VIDEO AND SOUND 590
PERFECT SOUND 500 725
PHOTOLAB 699
PIXMATE 525
POWER WORKS 749
PROFIL 350
SONIX 425
STUDIO 24 1290
SUPERBACK 495
TRACK 24 575
VIDEO EFFECTS 699
VISTA PRO 925

JOYSTICKS

COMPETITION PRO 149
PRO 5000 149
QUICKJOY JUNIOR 59
QUICKJOY TURBO 99
QUICKJOY 2 89
QUICKJOY 3 SUPERcharger 109
QUICKJOY 5 SUPERBOARD 199
QUICKJOY VI JETFIGHTER 149
QUICKJOY TOPSTAR 295
QUICKJOY SEGA FIGHTER 169
QUICKJOY Turbo Pedale 279
QUICKJOY Megastar Junior 199
QUICKJOY MEGASTAR 329
QUICKJOY SUPERSTAR 179
KONIX SPEEDKING 109
KONIX SPEEDKING Autofire 129
KONIX THE NAVIGATOR 149
STING-RAY 149
QUICKSHOT MAVERICK 1 169
QUICKSHOT PYTHON 1 119
QUICKSHOT INTRUDER 1 399
QUICKSHOT AVIATOR 1 449
QUICKSHOT FLIGHTGRIP 1 .. 119

BOITIERS

avec serrure+clé

BOITIER DD 50L : 50x5.25" 119
BOITIER DD 100L : 100x5.25" .. 149
BOITIER DS 40LB : 40x3.50" 99
BOITIER JSY 80 : 80x3.50" 109

RUBANS

Tous les rubans NB par 3 144

CITIZEN 120D +SWIFT 9/24 59
EPSON LX 800/LQ 800 59
STAR NL 10 59
STAR LC 10-LC 20 59
STAR LC 10 COULEUR 99

Utilisez tous vos anciens logiciels sur le nouveau **A500 *Plus*** grâce à l'adaptateur **Kickstart 1.3/2.04. + ROM 1.3**
***Adaptateur* KICKSTART 1.3 / 2.04 .... 299 Frs**
ROM 1.3 ..... 349 Frs
Extension mémoire 1 Mo pour **A500 + ... 499 Frs**

RÉF.	par 10	par 20	par 50
3" 1/2 DFDD	69 F	130 F	300 F
5" 1/4 DFDD	56 F	105 F	250 F

Disquettes 3.50" DFDD

DISQUETTES CERTIFIÉES 100%, GARANTIE À VIE LIVRÉES AVEC ENVELOPPES + ÉTIQUETTES NEUTRES (VERBATIM)

DISQUETTE NETTOYAGE 3.50" : 59 F

DIGITALISEUR VIDEO COULEUR EN TEMPS RÉEL.

Prix défiant toute concurrence !!!

- Saisie d'images **15 bits** en **1/50ème** de sec.
- Sauvegarde de fichiers **IFF 24 bits.**
- Affichage en 8,8+, 16,16+, 32,32+ couleurs , **ROUGE, VERT, BLEU, AMIGA HAM.**
- Affichage d'écran est de 256 X 256 en mode moniteur ou en option de 320 X 256.
- Moyens d'édition **CUT, COPY, BRUSH, PASTE, UNDO** et contrôle de palette avec correction de niveau **R, G, B et GAMMA**. -Effets spéciaux.
- Option logiciel de production de films **MOVIE MAKER 299 F.**
- Utilise le mode moniteur du digitaliseur en temps réel pour enregistrer et restituer des images

CRAYON OPTIQUE TROJAN A500/A500+ 399F.

Quoi de plus naturel que l'utilisation d'un crayon !

Particulièrement recommandé pour les applications d'**Arts Graphiques, de Dessins** et **les logiciels éducatifs** etc...
Compatible avec **DELUXE PAINT III ET IV.**
Livré avec le logiciel de dessin **KwikDraw** de **TROJAN**

COPIEUR SYNCHRO EXPRESS 3

- Copie de disquettes en moins de 30 secondes
- SYNCHRO EXPRESS nécessite un 2ème lecteur
- Sélection par menu des débuts et fins de pistes (jusqu'à 85 pistes), une ou deux faces, autosélect-Duplicattion d'autres formats tel IBM, MAC, etc

PROBABLEMENT LE MEILLEUR COPIEUR !
SYNCHRO EXPRESS AMIGA ..... 395 F
SYNCHRO EXPRESS AMIGA 2000 ..... 450 F

PRIX BUDGET

ACTION FIGHTER 99
ARKANOID 2 99
BATTLESHIPS 99
BATMAN (CRUSADE) 99
BEACH VOLLEY 99
BUBBLE BOBBLE 99
CALIFORNIA GAMES 99
F16 COMBAT PILOT 99
GARY LINEKER'S HOT SHOT 99
GARY LINEKER'S SUPERSTAR .. 99
GAUNTLET 2 99
GHOUL'S AND GHOSTS 99
HEROES OF THE LANCE 99
IRON LORD 99
LOMBARD RAC RALLY 99
MICROPROSE SOCCER 99
MOONWALKER 99
OPERATION WOLF 99
RED HEAT 99
RICK DANGEROUS 99
ROADBLASTER 99
ROBOCOP 99
SUPER MONACO G.P 99
TURBO OUT RUN 99
TURRICAN 2 99
SPELLBOUND 99
STREET FIGHTER 99
SWITCHBLADE 99
SWIV 99
THUNDERBLADE 99
TUSKER 99
VIGILANTE 99

EDUCATIFS

4 SAISONS DE L'ECRIT CE/CM 265
4 SAISONS DE L'ECRIT 6/3E ... 265
SECRET ENGLAND 6/5E 289
SECRET ENGLAND 4/3E 289
DEUTSCHES GEHEIMNIS 6/5E . 289
DEUTSCHES GEHEIMNIS 4/3E . 289
ESPANA SECRETA DEBUTANT 289
ESPANA SECRETA CONFIRME 289
CONQUETE ORTHOgraphe CE . 289
CONQUETE ORTHOgraphe CM 289
CONQUETE ORTHOgraphe 6/5 . 289
CONQUETE ORTHOgraphe 4/3 . 289
EXONATHAN MATHS 6E 275
EXONATHAN MATHS 5E 275
EXONATHAN MATHS 4E 275
EXONATHAN MATHS 3E 275
EXONATHAN FRANCAIS 6E 275
EXONATHAN FRANCAIS 5E 275
EXONATHAN FRANCAIS 4E 275
EXONATHAN FRANCAIS 3E 275
ADI FRANCAIS 6E 279
ADI FRANCAIS 5E 279
ADI FRANCAIS 4E 279
ADI FRANCAIS 3E 279
ADI MATHS 6E 279
ADI MATHS 5E 279
ADI MATHS 4E 279
ADI MATHS 3E 279
ADI ANGLAIS 6E 279
ADI ANGLAIS 5E 279
ADI ANGLAIS 4E 279
ADI ANGLAIS 3E 279

NOUS LIVRONS TOUJOURS LES DERNIERES VERSIONS

BON DE COMMANDE *EXPRESS*

GAGNEZ DU TEMPS ! Commandez par ☎ **93.51.61.30 - 93.97.22.00**

à retourner à ***JESSICO*** - BP693 - 06012 NICE CEDEX 1

PAR MINITEL 3615 CODE JESSICO - OUVERT 7 / 7 - 8H à 20 H

TITRES (garantie échange immédiat)	Qte	Prix	Montant
		S/TOTAL	
		PORT	25
		TOTAL	

PORT : LOGICIEL JEUX 20 F
IMPRIMANTES + CONSOLES 60 F
UTILITAIRES + ACCESSOIRES 25 F
DOM TOM + ETRANGER + 60 F

PAIEMENT ETRANGER EXCLUSIVEMENT PAR MANDAT INTERNATIONAL

GARANTIE 1 AN SUR LES LOGICIELS ■ précisez votre ordinateur _____ DISC ☐ K7 ☐ ■ Votre N° Client _____

❑ Je joins un chèque ou mandat lettre 14-07
❑ Je paie à réception au facteur + 25 F
❑ Je paie par carte bleue et je complète les 2 lignes ci-dessous

carte bleue CB _____ date d'expiration .....

NOM ..... PRENOM .....
N° ET RUE .....
VILLE ..... CODE POSTAL _____
FAX : **93.97.07.00** **SIGNATURE OBLIGATOIRE**

BOUTIQUE A NICE HOLLYWOOD STAR 8 BD JOSEPH GARNIER

PRO VIDEO POST

GENERATEUR DE CARACTERES

*Un nouveau venu dans la communauté Amiga, l'importateur **VITEPRO,** fait revenir en France une nouvelle version du générateur de caractères Pro Video, bien connu des possesseurs d'A2500.*

Post ?

Certains d'entre vous doivent connaitre l'ancienne version de ***Pro Video Post*** qui avait été proposé aux studios vidéos lors de la sortie de l'A2500. Le package, agrémenté du programme Dpaint, devait à terme remplacer les titreurs vidéos (limités et quatre fois plus couteux) dans les studios institutionnels.

Si les Amiga sont toujours en activité, on ne peut pas en dire autant du programme Pro Video. Dans sa première version il y avait de nombreux bugs et le nombre de polices était limité. Puis l'arrivée de *Broadcast Titler (Innovision/CIS)* a incité les développeurs de ***Shereff Systems*** à sortir une version débuggée et améliorée, *Pro Video Post.*

Le programme

Pro Video Post fonctionne sur tous les Amigas dans la mesure où vous avez un minimum de 1Meg de Chip ram et 2Meg de Fast ram. Le programme ne fonctionne pas en multitâche car il a besoin de 955/970k de chip ram. Pour le confort de travail, un disque dur et une carte accélératrice seront les bienvenus. Au démarrage un écran noir de 720x576 sans aucun menu, toutes les options sont appelées par les touches de fonction F1-F10 et shift F1-F10. On dispose de 16 couleurs, parmi 4096, par page.

Pro Video Post n'utilise toujours pas les fonts Amiga standard mais nous propose quand même un choix de 20 polices antialiasées en quatre tailles. Elles peuvent être utilisées en "color fonts" avec des options: italique, ombrage projeté ou attaché, souligné paramétrable. La combinaison de n'importe quelles fontes, taille, style et couleur sur une même ligne est possible.

Selon votre mémoire le programme peut gérer jusqu'à 2600 pages de texte. *Pro Video Post* permet l'importation d'images IFF Hires en background et la création de fonds automatiques avec les options tuile, papier peint et miroir. Par l'intermédiaire du port joystick *Pro Video Post* peut être déclenché de l'extérieur par une régie utilisant le "GPI trigger".

Les effets

C'est surtout à ce niveau que le programme a beaucoup évolué. On retrouve les effets standard cyclage de couleur, déroulement vertical et horizontal. On a ensuite au choix 99 possibilités de transitions en temps réel applicables à la ligne ou à la page entière (checker, fade, pull, wipe, reveal, push, ...).

Mais le plus de la version Post ce sont les effets DVE (Digital Video Effects). Très simple et très rapide! Tout se fait au clavier. Vous choisissez votre page le code de l'effet et selon votre configuration vous avez après 10-90secondes une animation très souple de votre page texte, background compris. Une petite surprise si vous avez monté le volume de votre moniteur: les instructions pour lancer les DVE et un beep pour vous faire patienter vous sont communiqués par l'interface vocalle. Vous avez le choix parmi 83 effets vidéo digitaux: zoom in/out, zoom et pivotement, zoom avec réduction d'1/4, zoom avec rotation 180°, rotation verticale et horizontale, compression horizontale centrée, tournoiement, expansion....

J'ai aimé :

- la qualité et la rapidité de calcul des DVE
- pour les pro du titrage, le pilotage au clavier permettant une mise en oeuvre rapide
- la documentation en français

j'ai regretté :

- le caractère exclusif du programme empêchant le multitâche
- l'utilisation de polices spécifiques, même si celles proposées couvrent la plupart des besoins institutionnels.
- pour les néophites du clavier, l'absence de menu qui permettrait à mon avis un apprentissage plus rapide.

Jean Luc Faubert

Distributeur: VITEPRO
42 rue Raymond Marcheron 92170
Vanves tél: 46-38-17-15

Prix: 2750FTTC. Alternate Fonts Set 1 à 4 1050F par Set.

VITEPRO

Comme je vous le disais dans mon intro, *VITEPRO* est un nouvel importateur. A son activité de base concernant la production video, il ajoute à partir de cette année l'importation exclusive de produits professionnels Amiga et Pc, pour la France, la Belgique et la Suisse. Ils ouvrent en même temps une boutique à Paris , AGMO 80 rue du Fbg. St denis, dans le 10ème qui distribuera les produits *Vitepro, Micro Punch et la gamme professionelle de SATV.* Les responsables de *VITEPRO* m'ont assuré que tous leurs produits seront francisés avant leur mise sur le marché.

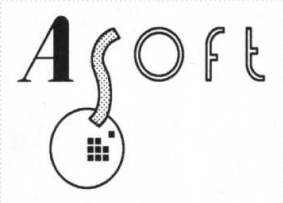
En plus des produits de *Shereff systems* : Pro Video Post, Pro Video Alternate fonts, Video fonts II 17 "color fonts" antialiasés pour tout logiciel les acceptant, Pro Video VGA...

Vitepro importe des jeux, des titres cdtv, des banques de clipart, de fond, les utilitaires Ami..Alignment system et Doctor Ami de *Free spirit software*. De chez *Access Technologies* : Fancy 3D fonts et les dernières versions de Digiworks 3D vectorisation image 2d en fichier Sculpt, Turbo silver, Imagine et Acad Translator permettant l'utilisation des fichiers CAD sur Amiga en transformant un fichier DXF (Msdos, Mac, Sun, Apollo) en fichier Sculpt, turbo Silver, Imagine. Nouvelles versions de Home accounts 2 comptabilité et Wordworth traitement de texte de *Digita International.*

En France enfin, les produits de *Digital Micronics Inc* : le lecteur DMI floptical disk permettant de stocker sur une disquette spéciale format 3" 1/2, 20 megas de données, Screen Maker une disquette de fond 24 bits avec des images pouvant avoir des formats 2048x2048 et la série des cartes graphiques hautes résolutions (1024x1024 à 2048x2048 selon les modèles en 256 couleurs parmi 16 millions) RESOLVER (voir test d'Eric Laffont). En dernière minute *Vitepro* nous a communiqué qu'il devenait l'importateur exclusif de Draw 4d Pro d'*Adspec Programming* (version 1.0 testé dans ANews n°45) dont la version 2.0 devrait arriver cet été.

Tous nos voeux à Mr et Mme Page pour la réussite de leur entreprise. et à toute leur équipe dont Frédéric Boulier qui assurera en free lance une formation initialisation et perfectionnement en 3D.

IntuiCalc ®



Le tableur français, dédié à tous ceux qui souhaitent :

1, Bd de la Cabane
13012 Marseille
Support technique :
(1) 45 66 00 40

1- Une souplesse d'utilisation, une convivialité, déjà confirmées par les premiers utilisateurs

2- Des graphiques intelligents et révolutionnaires (Animation en temps réél, liens dynamiques avec les feuilles de calcul)

3- De brillantes présentations : la mise en page évoluée, l'éclat des polices proportionnelles et les graphes permettront à vos chiffres de parler clairement

4- Une intégration totale avec vos autres applications, grâce à son port AREXX

5- Une bibliothèque complète de fonctions (financières, mathématiques, statistiques, logiques...) touchant à tous les domaines vous permettront de :

gérer vos projets,
tenir vos comptes,
établir des bilans,
faire des simulations,
améliorer vos présentations...

Prix conseillé 750 FF TTC* chez votre revendeur Amiga

* Offre valable jusqu'à fin août

CLAVIUS

19 rue Houdon
75018 PARIS
☎ (1) 42 62 90 19 Fax: (1) 42 62 95 85

L'A-MaxII+ est là! Goûtez désormais au Magique du Mac!

Carte interne pour Amiga 2000/3000 avec:

- Deux prises miniDin8 RS422identiques à celles existant sur tout Mac récent.
-Compatible LocalTalk et boitiers interface PhoneNet pour accéder au réseau AppleTalk et à l'impression directe sur LaserWriter Apple entre autres.
-Interface MIDI vous ouvrant les portes des meilleurs logiciels professionnels musicaux.

Lecture, formatage et écriture Mac 800K et 1,44Mo directes sur le lecteur interne de l'Amiga , sans transfert. Lecteur Mac externe toujours reconnu.

L'AMaxII et II+ partagent les mêmes caractétistiques de la version 2.5 du soft: Compatibilité Système 7, accès aux partitions AmigaDOS, affichage en scrolling virtuel jusqu'à 2048*2048 pixels, amélioration considérable des préférences "Startup ", "Hard Disk/SCSI", et "Memory". Emulation complète en clavier étendu Apple, indispensable en émulation PC("Soft PC") sous Mac! Emulation de l'Apple SuperDrive pour supporter les disquettes 720K avec Apple File Exchange et l'émulateur "Soft PC".

Le soft AMax 2.5 est dispo pour les possesseurs des versions précédentes.

AMaxIIPlus avec roms Mac originales : **4590Frs**
AMaxII avec roms Mac origin. et lecteur floppy externe Mac pour tt Amiga: **3790Frs**

ICD en France? C'est officiellement CLAVIUS

AdIDE: Interface disque dur interne hautes performances ATBus dès le A500 **990frs**
AdSpeed/IDE: idem avec accélérations à 15Mhz et mémoire cache32K **2990frs**
AdSpeed: Carte accélératrice à 15Mhz et mémoire cache32K **1990frs**
FlickerFreeVideo: **2390frs** ❄ SIMM 1M/70ns: **290frs**

Génial!

JetColor: passage en 16millions de couleurs de tte imprimante jet d'encre N&B! Il vous faut posséder n'importe quelle imprimante jet d'encre, tout logiciel capable de générer la séparation des couleurs à l'impression et trois cartouches d'encre vides

Le kit prêt à l'emploi:**590frs.** Avec trois cartouches vides: **990Frs**

Expéditions sur simple appel possibles

VITEPRO

42, rue Raymond-Marcheron
92170 VANVES

Tél. 46 38 17 15
Fax 45 25 71 78

GRAPHISME

Acad Translator	1 300
Digiwork 3D	800
DRAW 4D PRO	3 600
Fancy 3D Fonts	650
Media Line Backgrounds	350
Media Line Font disk 1	300
Media Line Clipart disk 1	300
Pixel 3D	950
Pro Fills	650
Pro Textures	650
Screen Maker	1 650

UTILITAIRES

Doctor Ami	450
Ami ... Alignment	650

BUREAUTIQUE

Home Accounts 2	900
WORDWORTH (anglais)	1 300
WORDWORTH (français)	N.C.

VIDEO

PRO VIDEO POST	2 750
Alternate Fonts 1/2/3/4/5	1 050
PRO VIDEO VGA 16	3 850
Video Fonts II	850
Codeur RVB/YC-Comp.	4 950
Codeur RVB/YC-Comp. 19"	6 400
TBC PERSONAL	13 450
GENLOCK	
Neriki Desktop YC	11 750
Neriki Desktop YC Pro	14 950
Neriki Image Master	20 750
ONDULEUR SIEL 500 VA	7 820
Cartes graphiques **RESOLVER**	
DMI 010A	12 000
DMI 010B	14 500
DMI 010C	19 500
DMI 010 Unix	14 500
Lecteurs **FLOPTICAL**	
PC int.	5 500
PC ext.	6 000
MAC ext. (sur commande)	6 500
AMIGA int.	5 500
AMIGA ext.	6 000
Disquette Floptical	200

IMAGE DE SYNTHESE
BUSINESS GRAPHIQUE

FORMATION 2D/3D
MISE A NIVEAU
Formateur : F. Boullier

NUMERISATION

CONVERSION
NTSC/PAL/SECAM

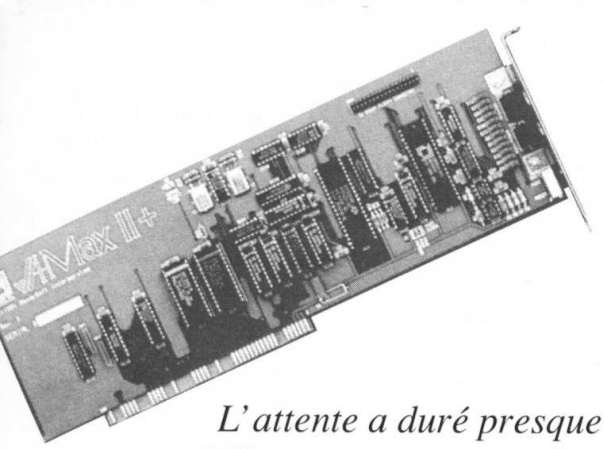
ETUDE ET VENTE
Stations Graphiques
Configuration professionnelle
clef en mains
Formation incluse

DISTRIBUTEUR MICROPUNCH
Cartes Stormbringer
Imagine / Spnapshot

SHOW ROOM SUR R.-V.

Distributeurs

BELGIQUE : CRE, Bruxelles, tél. 02/242.50.31 - **SUISSE :** MIX-IMAGE, Lausanne, tél. 021/626.1625 - **FRANCE :** Bordeaux, Lyon, Marseille, Montpellier, Paris



AMAX II PLUS

L'attente a duré presque 2 ans. Les rumeurs allaient bon train. Personne ne savait réellement si cette carte allait un jour finir par sortir, à quel prix et avec quelles caractéristiques techniques...

Eh bien la voilà! J'ai le plaisir de pouvoir vous en présenter un premier test.

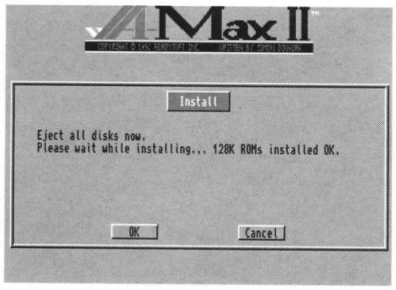
Les promesses ont été tenues, toutes les capacités annoncées déjà depuis longtemps par Readysoft ont été intégrées et d'autres ont été ajoutées. Bref, entre autres, l'Amiga lit maintenant des disquettes Mac dans ses lecteurs standards et ça marche!

La première chose que l'on remarque sur l'emballage (soigné) est que la machine représentée est un Amiga 3000. Ce n'est pas par hasard que l'A3000 a été choisi car, pour diverses raisons, c'est avec cette machine que les meilleurs résultats peuvent être obtenus avec AMax Plus.

Une fois la boîte déchiquetée (la fébrilité), on se trouve face à une carte pleine longueur au standard Zorro II, un manuel, deux disquettes et un câble pour relier la carte à la platine de l'Amiga.

L'emplacement réservé aux Roms Mac étant vide, c'est à l'utilisateur de se les procurer (il s'agit toujours des 2 Roms 128K du Mac Plus).

Sur la carte, on trouve deux interfaces aux normes mini DIN Mac: Un port Appletalk pour la connexion aux réseaux et à l'imprimante et un port MIDI/série Mac (un bouton permet de commuter ce port entre le mode MIDI et le mode série).



L'installation hardware

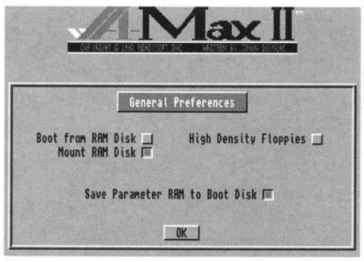
C'est ici que j'ai failli perdre patience, pour le seul point sombre mais il est de taille: L'installation dans l'A3000 n'est vraiment pas simple et il faut s'armer de patience pour arriver à ses fins, déjà la description de cette procédure d'installation est un véritable casse-tête.

Première chose: Readysoft a omis de stipuler à l'acheteur qu'il aurait besoin d'une rallonge pour ses câbles de lecteurs de disquettes (ils sont trois fois trop courts sur un A3000 pour effectuer le branchement). En effet, il faut débrancher le câble "bande plat" disquettes de la carte mère de l'Amiga et y brancher le câble relié à AMax Plus II Plus. Ensuite, on relie le cable des lecteurs Amiga à la carte AMax Plus II Plus. Ce branchement permet à AMax Plus II Plus de gérer les lecteurs internes Amiga afin que ceux-ci lisent des disquettes Mac.

Les problèmes cités ci-dessus ne devraient pas apparaître pour l'installation dans un A2000, les prises des câbles sur la carte se trouvant plus près des lecteurs de disquettes.

L'installation du logiciel

Une fois l'installation de la carte terminée, il reste à effectuer l'installation soft de la version 2.5 du logiciel d'émulation. La version 2.5 d'AMax Plus est indépendante du hardware, c'est à dire que les utilisateurs de la cartouche AMax Plus pour A500/2000 pourront bénéficier de cette mise à jour sans devoir acheter la carte



"Plus". Je vais donc bien différencier les capacités nouvelles apportées d'une part par la carte, d'autre part par la version 2.5 du logiciel.

L'installation est très aisée grâce à l'utilisation du nouveau programme "installer" de Commodore. Plus de bidouilles et de galères de fichiers manquants, l'utilisation du standard Commodore est une aubaine de convivialité.

Il n'y a donc rien à redire concernant l'installation, vous pourrez démarrer le travail avec AMax Plus 2.5 rapidement.

Les nouveautés apportées par la version 2.5

La nouvelle version d'AMax Plus est comme auparavant livrée sur deux disquettes. Sur la première, au format Amiga, se trouvent le logiciel d'émulation et les drivers de disques durs dont voici la liste:

- A2090
- A2091/A590
- Fast Track
- GVP
- ICD
- Supra
- Trumpcard

> ***NLDR: Dernière minute***
>
> ReadySoft a découvert qu'il y a un conflit avec les contrôleurs GVP. Il espère résoudre le problème rapidement.

Sur la deuxième disquette, au format AMax Plus/Mac, vous trouverez les utilitaires Mac de transfert de fichiers et de disquettes. Le principe des mini-transfer-disks (fastidieux) est toujours supporté par AMax Plus 2.5 pour ceux qui utilisent la cartouche, mais n'est plus d'aucune utilité pour les possesseurs de la carte Plus.

Le programme de transfert de fichiers (Filetransfer 2.5) a été considérablement amélioré puisqu'il supporte maintenant les partitions disque dur de l'Amiga, en plus de la disquette 880 K au format Amiga. Vous pouvez donc, pendant l'émulation Mac, accéder à une partition de votre système Amiga, que vous aurez prédéfinie à l'avance dans les menus de configuration d'AMax Plus.

Le clavier Mac étendu est émulé, ce qui vous donne accès aux touches du pavé numérique Amiga. Les fonctions Home, PgUp etc... sont également supportées en combination avec la touche <Shift>. Comme vous pouvez le constater, les préférences d'AMax Plus ont été relookées pour la version 2.5 (AMax Plus1.pic) dans un style bas-relief du plus bel effet.

Les fonctionnalités ont été autant améliorées. Plus nombreuses, elles sont désormais réparties en 5 tableaux différents.

Les préférences générales

On règle ici l'utilisation de la RAM Disk et des lecteurs de disquettes.

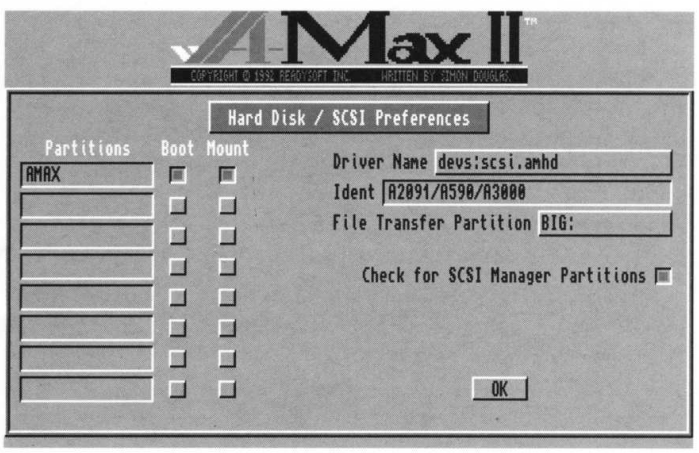
Les disquettes 1.44 Mac sont supportées si vous avez un lecteur Commodore haute densité 1.76 Meg (seulement avec la carte Plus).

Vous pouvez également démarrer le système Mac avec la RAM disk qui survit à un redémarrage (comme la RAD: sur l'Amiga).

AMax Plus gère maintenant correctement les réglages du tableau de bord du Mac en sauvegardant ceux-ci sur le disque système. Vos préférences son, clavier et souris du côté Mac peuvent être sauvegardées une fois pour toutes et survivent à une réinitialisation de l'Amiga.

Les préférences disque dur

C'est ici que vous configurez l'utilisation des partitions Amiga côté Mac. Une seule partition de ce type peut être utilisée. Il suffit d'entrer son nom dans le champ "file transfer partition". On y accède pendant l'émulation Mac en utilisant le programme "File Transfer 2.5".



Les préférences mémoire:

AMax Plus 2.5 permet une gestion de la mémoire d'émulation beaucoup plus souple que l'ancienne version. On peut par exemple exclure la mémoire vidéo de la mémoire d'émulation pour qu'AMax Plus n'utilise que la mémoire étendue, plus rapide. Pour les possesseurs de cartes accélératrices munies de RAM 32 bits, il est recommandé de n'utiliser que celle-ci pour l'émulation et d'exclure la RAM 16 bits.

AMax Plus autorise désormais jusqu'à 10 Mo de mémoire d'émulation à condition que soit utilisée la version 7.0 ou 7.1 du système Mac. En dessous de 7.0, la mémoire maximum est de 8 Mo, le reste doit être réservé au disque virtuel. L'utilisation de la MMU est toujours supportée et recommandée pour une meilleure compatibilité. Pour les Amiga équipés d'un 68030 ou 68040, AMax Plus supporte le cache de données de ces processeurs, ce qui augmente encore la rapidité de l'émulation. Même le cache "copyback" du 68040 est supporté permettant à celui-ci de tourner à pleine puissance. Pour l'utilisation du mode copyback du 68040, il est indispensable de trouver avec la toute dernière version du système Mac, (7.01) ainsi que les versions les plus récentes des logiciels Mac.

Les préférences parallèles/sérielles

Les modes d'impression n'ont pas changé pour la version 2.5, il y a toujours le support de l'imprimante Imagewriter et les émulations Epson 9 et 24 aiguilles.

Pour les utilisateurs d'imprimantes Postscript, sans la carte Plus, il faut toujours créer un fichier qu'on envoie ensuite à l'imprimante avec l'utilitaire "Filedump".

FUTURO INFORMATIQUE

TOUT L'UNIVERS DE L'AMIGA

8 bis, rue du 93e R.I.
85000 LA ROCHE SUR YON
✆ 51 46 03 64 - fax 51 462 294

POUR RÉUSSIR SON INVESTISSEMENT VIDÉO-INFORMATIQUE

AMIGA 2000 - 3000 - GENLOCKS
LOGICIELS TITRAGE - EFFETS SPECIAUX
DESSIN - IMAGE DE SYNTHESE...

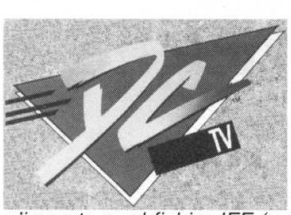
NOUVEAU !!!

IMPACT VISION 24

LA CARTE VIDEO 24bits pour Amiga 200/3000. Plus qu'un super-Genlock, c'est une carte graphique 24 bits qui affiche en 16 millions de couleurs, numérise en temps réel, permet (avec hardware) le travail en vidéo numérique -enregistrement sur disque dur, incrustation d'une image dans l'autre, ...-, désentrelace, accepte et affiche le RGB, PAL ou Y/C. Livrée avec Caligari IV24, Scala IV24, MacroPaint IV24. Sortie broadcast sur multisync ou 1083/84 ! **ELLE EST MAGIQUE** !

A partir de TTC **18990F**

Installation sur site gratuite (jusqu'à 300 km) jusqu'au 30-08-92.



Dessinez, digitalisez et affichez en 24bits sur n'importe quel Amiga !

Digitalise en 10 secondes à partir de n'importe quelle source vidéo ; affiche et capture des images en haute résolution 24bits ; échange vers/depuis n'importe quel fichier IFF (y compris HAM et IFF-24bits) ; 3 logiciels de dessin, capture et conversion sont inclus ; DCTV fonctionne avec les programmes de dessin classiques (Ouahhh les anims Imagine lancées par DPaint ou Scala en 24bits !) - 1 méga nécessaire

DCTV PAL *NOUVEAU PRIX !* **4990F**

DERNIERE MINUTE : Bientôt disponible, un module externe permettant d'encoder le signal DCTV en RGB, donc d'afficher en RGB, de genlocker en 24bits, à un prix... WHOUAA!

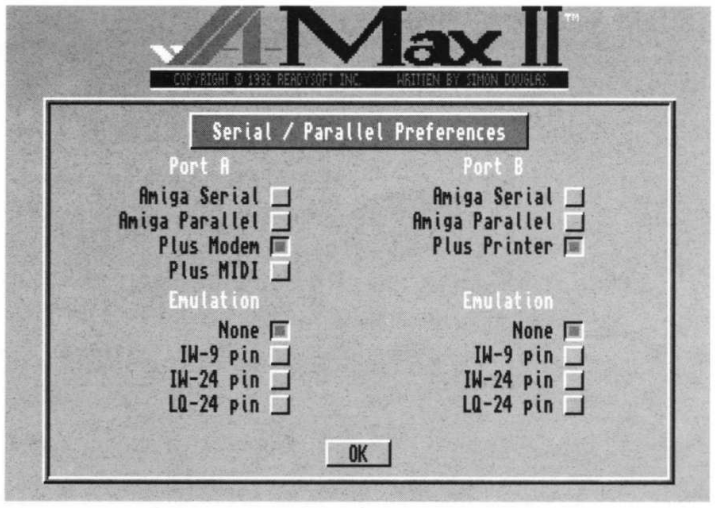
MATERIEL - LOGICIELS

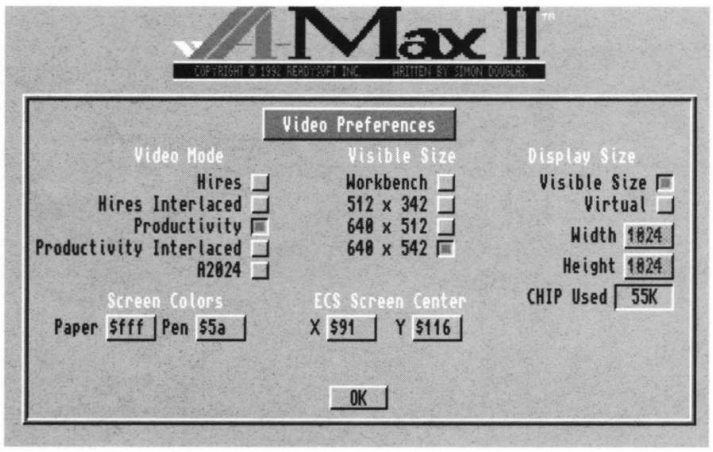
EXPO PERMANENTE

EXCEPTIONNEL ! DES OCCAS EN OR : VidéoMaster, Scanlock, U-Matic, Atari, Amiga, ... VITE ! ✆ ✆ ✆

Fermé du 2 au 16 août inclus

Avec la carte Plus on dispose désormais d'un port Appletalk pour l'imprimante et d'un port Modem/Midi pour les communications. L'émulation des ports Midi et Appletalk se fait par hardware sur la carte, grâce à l'utilisation de composants Mac originaux. De ce fait, la compatibilité est excellente.





Les préférences Vidéo

Une nouvelle capacité a été ajoutée permettant l'utilisation d'écrans virtuels ayant une taille maximale de 2048*2048 pixels. Les chips ECS sont toujours supportés, autorisant un affichage royal en productivity 640*542 et 60 Hz.

La couleur n'est malheureusement toujours pas supportée.

Une semaine avec AMax Plus II Plus...

La compatibilité s'est avérée excellente avec tous les logiciels testés, je n'ai rencontré aucun problème.

Le support des disquettes Mac dans les lecteurs Amiga fonctionne correctement, mais j'ai eu quelques problèmes à lire des disquettes formatées en 800K sur un Classic avec un lecteur 1.44 Meg. Je n'ai pas pu déterminer d'où provenait l'erreur, car d'autres disquettes Mac n'ont posé aucun problème.

L'émulation des lecteurs Macintosh s'ajoute au support du format AMax Plus.

Si une disquette AMax Plus est insérée, le système essaie d'abord de la lire comme une disquette Mac et n'y arrive pas. Ensuite seulement, est essayée la lecture du format AMax Plus.

Cette procédure peut être longue mais il y a un moyen de la racourcir en appuyant sur la touche <shift> au moment de l'insertion de la disquette AMax Plus. Dans ce cas, le format Mac est ignoré et l'émulateur lira directement le bon format.

Les performances

Sur l'Amiga 3000, les performances sont remarquables, comparables à celles d'un Mac II **ci**. J'ai fait quelques Benchmarks avec Speedometer 2.5 (sur un A3000/25, Quantum 120 Mo, 2Mo Chip, 4 Mo Fast static column 70ns, data cache on) pour les amateurs de tests:

Benchmarks

Kwhetstones/sec	937.500
Dhrystones/sec	5444.646
Sieve (secs, 100 times)	3.567
Savage cum. error	7.98815 E-10
Savage time (sec)	7.717
Savage iterations	25000

Tests CPU

	A3000	Mac II ci	MacSE
CPU	6.92	5.15	1
Disk	2.56	3.42	1

Performance moyenne

A3000	Mac II ci	MacSE
5.53	5.73	1

Le port série de la carte Plus (au format mini-DIN Mac) a correctement fonctionné en 9600 Baud.

Le port imprimante Appletalk a été testé avec l'imprimante Nec Silentwriter 2 mod. 90, qui dispose de ce type d'interface ainsi que d'une émulation Appletalk. Tout a parfaitement fonctionné, l'impression, la communication du système avec l'imprimante, ainsi que le téléchargement de polices Postscript. Je n'ai pas eu l'opportunité de tester l'interface MIDI présent sur la carte.

Conclusion

Je dirais qu'AMax Plus II Plus vaut l'investissement. C'est la meilleure émulation Mac présente actuellement sur le marché à ce jour, toutes machines confondues. Avec la carte Plus, on dispose d'un authentique clône Macintosh avec plus de fonctionnalités hard et soft que l'original et des performances sensiblement supérieures. La version 2.5 du soft apporte un grand nombre d'améliorations qui en font un upgrade absolument indispensable à tout possesseur d'un A2000 - 3000 et de la cartouche AMax Plus.J'ai cependant regretté de ne plus pouvoir utiliser le lecteur Mac externe que j'avais acheté avec la cartouche AMax Plus II. En effet, la carte Plus ne dispose pas d'un connnecteur pour lecteur externe Mac. Il faut soit conserver la cartouche, soit bricoler une interface soi-même. C'est bien dommage...

De la même façon, uniquement les lecteurs Amiga internes, directement branchés sur la carte Plus peuvent lire les disquettes Mac; les lecteurs externes doivent se limiter au format AMax Plus.Le support du système 7.0 et 7.1 est une bonne chose car il permet d'utiliser les processeurs 68040 (système 7.1 requis).Dommage que les fonctionnalités de la carte Plus ne soient reservées qu'aux A2000 et plus...

La pensée du mois: Il vaut mieux éteindre son Amiga lorsque l'orage menace...

Les remerciements du mois vont à **SEREL** informatique et à **Antoine Ygouf** pour leurs interventions salvatrices.

Léon Guilbirds

(FIDO 2:320/100.3 / 3614 TEASER bal GBO)

Distributeur: CLAVIUS
19 rue Houdon 75018 Paris.
Tel: 42.62.90.19 Fax: 42.62.95.85
Prix: 4590F avec Roms Mac

Capturé par CITIZEN PRINT MANAGER à la sortie de votre AMIGA

Impression en voie de disparition

Impression avec le nouveau driver Citizen pour Amiga sur imprimante Citizen

Obtenez une qualité d'impression étonnante et supprimez les effets de bande avec le gestionnaire d'impression **Citizen Amiga Print Manager** • Le lissage de l'image produit des graphismes nets de très haute qualité • La correction des couleurs et la correction Gamma permettent une reproduction parfaite de vos images (WYSIWYG)* • Très simple d'emploi, **Citizen Amiga Print Manager** est compatible avec les plus récents systèmes d'exploitation Commodore.

CITIZEN
IMPRIMANTES

* *What You See Is What You Get.*

GROUPE SCOA

Omnilogic France

OMNILOGIC INTERNATIONAL

11 rue de Cambrai 75 019 Paris
Tél : (1) 40 05 28 00 - Fax : (1) 40 34 37 34

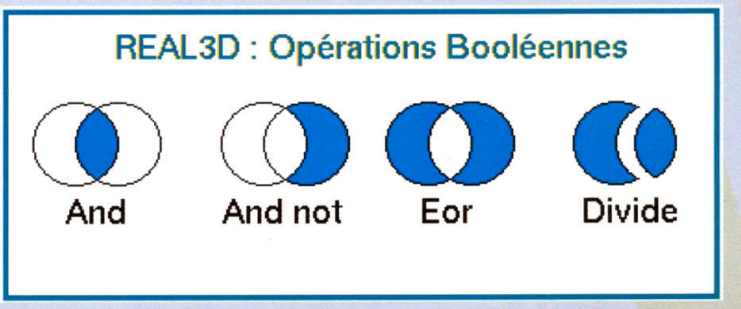
Tous les noms cités sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

Attitudes 42 62 87 00

FAIRE DES VAGUES

AVEC REAL 3D

Pour faire mourir de jalousie les praticiens de Sculpt 4D, et éclairer les moins persévérants, je vais révéler la recette secrète qui permettra à tous les heureux possesseurs de Real 3D d'accéder enfin aux joies des activités nautiques.



L'eau est un plan 2D rectangulaire réglé sur INFINITE dans l'Info. La texture est un BUMPMAP "irregular" (BUMP sélectionné et COLOR désélectionné dans l'editeur de texture)

La couleur du plan d'eau se substitue alors à la couleur du BumpMap, composé ici d'un mixage aléatoire de points de différents niveaux de rouge. On choisira une couleur magenta claire pour l'eau et un ciel foncé pour l'ambiance. Le type de mapping est bien entendu le mode PARALLEL.

L'option TILE (Horizontal & Vertical) crée un pattern à l'infini .

Ensuite viennent les réglages délicats des paramètres du mapping:

- 80% Brillancy
- 0% Transparency
- 100% Speed of light
- 0% Turbidity
- 14% Specularity
- 41% Specular brightness
- -2 Bump height

Ces valeurs sont indicatives et varient rapidement selon l'emplacement de la lampe et son intensité. Je recommande une lampe placée assez haute. Mais il est possible d'obtenir des effets intéressants avec des lampes de couleurs différentes, placées autour de la scène.

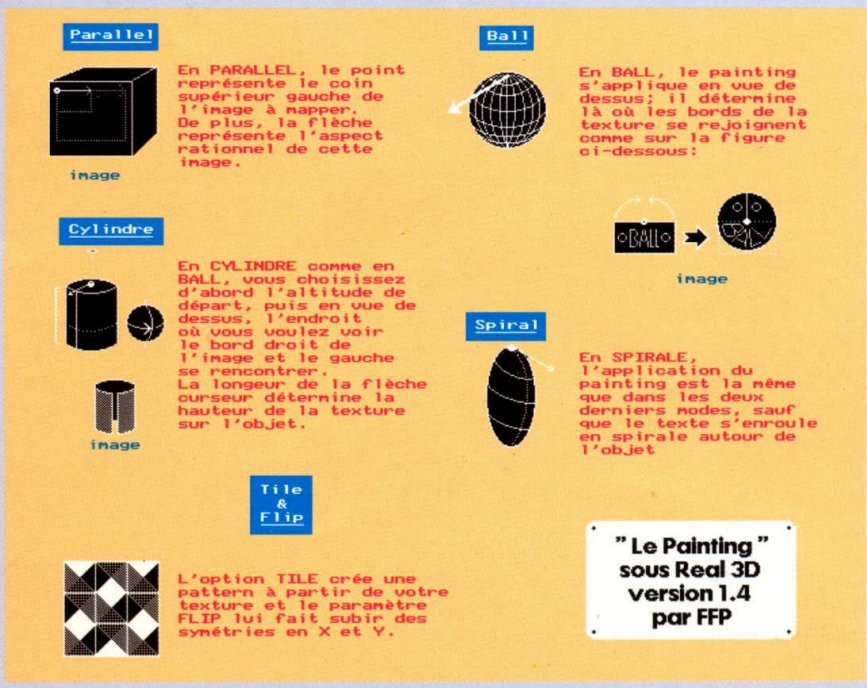
Ensuite vient l'application du "painting" sur la surface rectangulaire; Celui-ci va représenter lors du premier click, la position du coin supérieur gauche de l'image mappée (BUMPMAP = Brosse IFF) et l'étirement du curseur règlera la taille proportionnelle de l'image appliquée. Le truc ici sera d'étirer au maximum le painting sur le plan, afin que le programme fasse son interpolation de dégra dés de pixels entre les points de différents niveau d'intensité de rouge; autrement vous n'obtiendrez qu'une texture rugueuse sans intérêt.

Une fois que l'eau vous semble à la bonne température, placez vos objets mais attention... le BUMPMAP est une illusion qui tend à donner du relief à un certain type de textures (BumpMaps) en simulant des creux et des bosses selon les niveaux d'intensité de rouge.

Le résultat sera pitoyable en cas de collision d'un objet avec la surface mouvementée de la mer: l'intersection sera lisse comme une mer d'huile et les ombres dans l'eau seront les mêmes que sur un plan 2D.

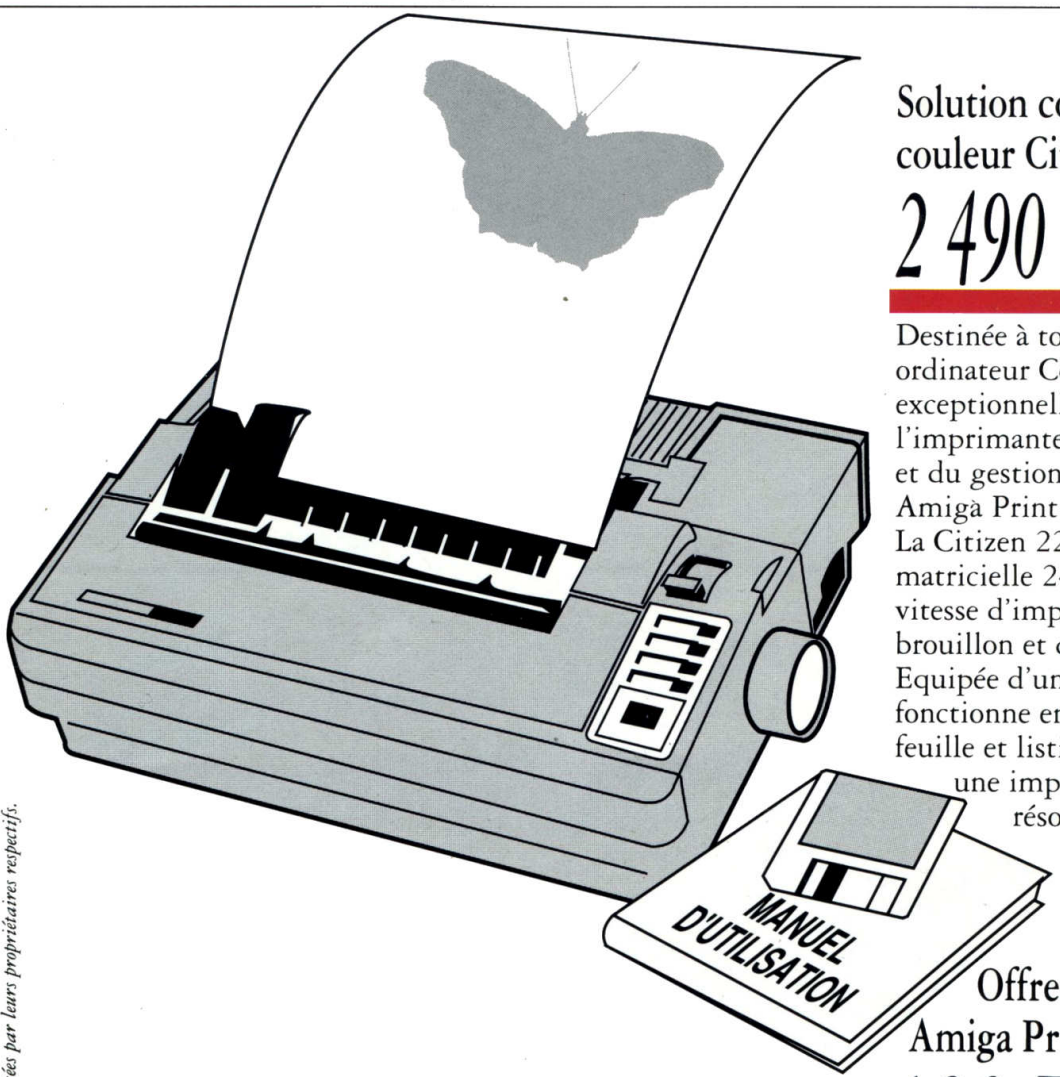
Cela est négligeable par rapport à la rapidité de calcul, les possibilités de réflexion déformées des objets dans l'eau et l'aspect réaliste des vagues générées par cette méthode. Merci à Avancée Paris pour le sérieux et le suivi apporté à ce logiciel.

FFP



Distributeur: AVANCEE
27 rue ST. YVES 75.14 PARIS
TEL: (16)1 45.45.00.50
FAX: (16)1 45.45.00.46
Prix: Version 1.04, 990F
Version Pro 1.04, 4400F

2 offres à ne pas laisser échapper



Solution complète d'impression couleur Citizen Amiga :

2 490 F TTC*

Destinée à tous les possesseurs d'un ordinateur Commodore Amiga, cette offre exceptionnelle est constituée de l'imprimante Citizen 224, d'un kit couleur et du gestionnaire d'impression Citizen Amiga Print Manager.
La Citizen 224 couleur est une imprimante matricielle 24 aiguilles qui bénéficie d'une vitesse d'impression de 160 cps en qualité brouillon et de 53 cps en qualité courrier. Equipée d'une fonction parking, elle fonctionne en alimentation papier feuille à feuille et listing. La Citizen 224 restitue une impression couleur en haute résolution de 360 points par pouce. Elle est garantie 2 ans, tête d'impression incluse.

Offre promotionnelle Citizen Amiga Print Manager :

100 F TTC*

Le gestionnaire d'impression Citizen Amiga Print Manager est proposé à tous les possesseurs d'un ordinateur Amiga et d'une imprimante Citizen au prix exceptionnel de 100 F TTC* (au lieu de 150 F TTC).

CITIZEN
IMPRIMANTES

2 ANS DE GARANTIE

** Offre promotionnelle valable du 1/07/92 au 30/09/92 dans la limite des stocks disponibles - Prix publics conseillés.*
La garantie 2 ans est valable uniquement sur le matériel.

Tous les noms cités sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

Retournez-nous vite le coupon-réponse ou composez le 3616 code OMNI sur votre Minitel

Omnilogic France

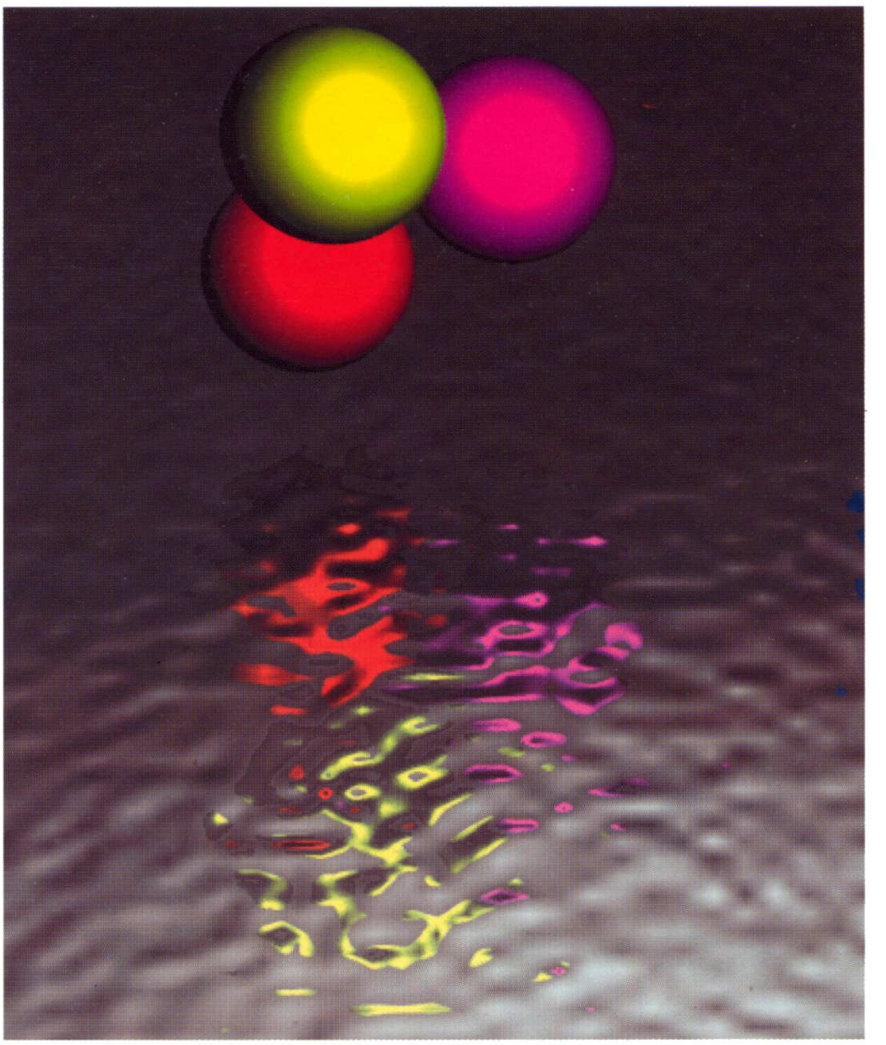
OMNILOGIC INTERNATIONAL

11 rue de Cambrai 75 019 Paris
Tél : (1) 40 05 28 00 - Fax : (1) 40 34 37 34

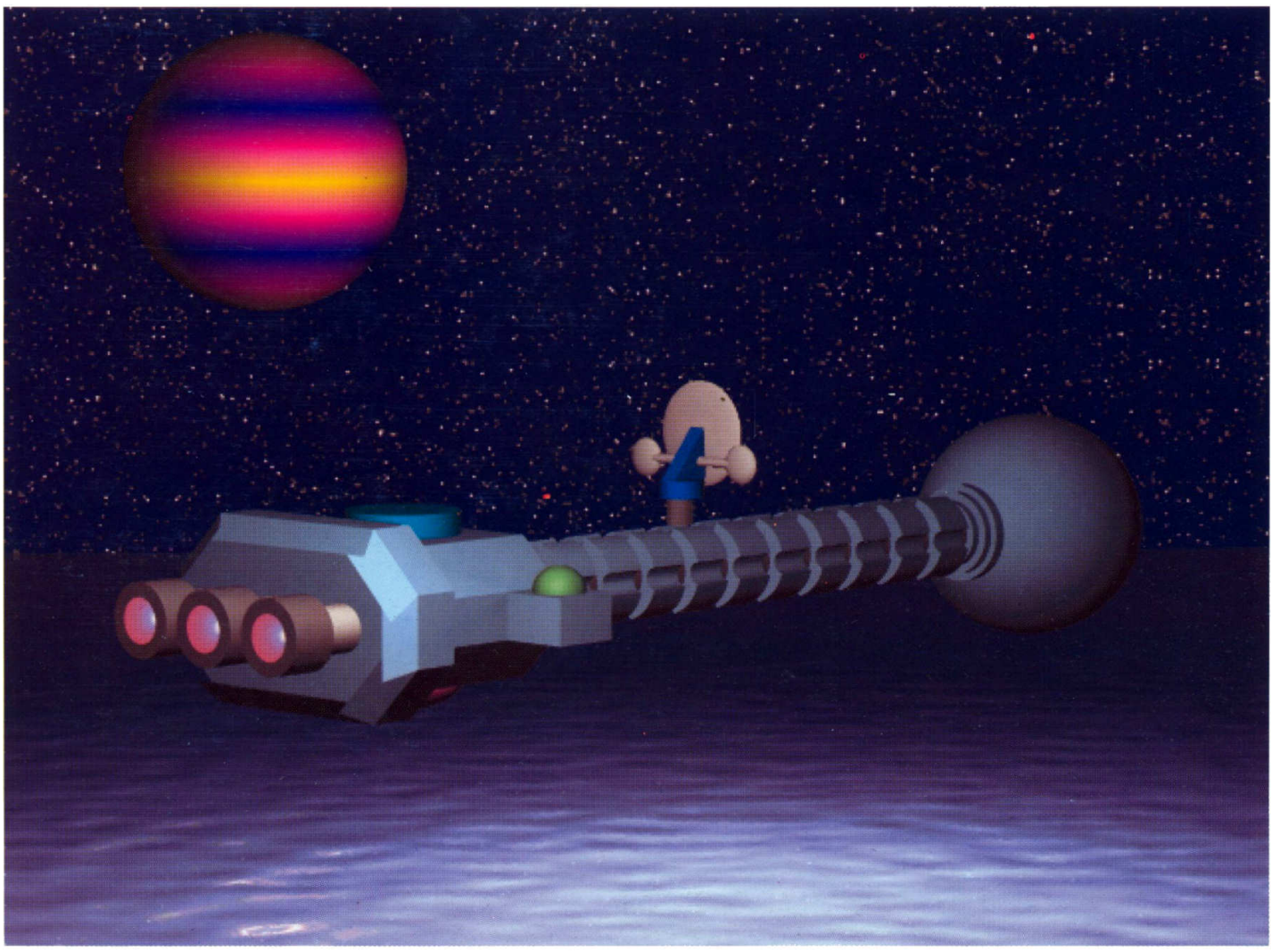
△ Je souhaite recevoir une documentation sur l'imprimante Citizen 224 et son gestionnaire d'impression pour Amiga.
△ Je souhaite recevoir les coordonnées du revendeur Citizen le plus proche.
△ Je suis déjà possesseur d'une imprimante Citizen et souhaite acheter le gestionnaire d'impression Citizen Amiga Print Manager et joins à ma demande un chèque de 100 F TTC*, à l'ordre d'OMNILOGIC FRANCE.

Nom : ..... Fonction : .....
Société : .....
Adresse : .....
.....
Tél.: .....

(suite)



Deux images en 24 bits réalisées par FFP pour illustrer son article sur REAL 3D (p.39)
- **à droite, WAVES**
- **en bas, DISCOVERY**



VOTRE SPECIALISTE Amiga

VOUS ETES UN VRAI SPECIALISTE DE L'AMIGA !
FAITES LE SAVOIR AUTOUR DE VOUS, AVEC UNE ANNONCE DANS CETTE NOUVELLE RUBRIQUE d'*AmigaNews*. 270F HT PAR MOIS MINIMUM DE SIX PARUTIONS PAIEMENT A LA COMMANDE: 1620FHT
PRIX SPECIAL POUR 12 PARUTIONS: 2500F HT (ECONOMISEZ 740F)
VOUS RECEVREZ GRATUITEMENT *AmigaNews* PENDANT LA PERIODE DE VOTRE CONTRAT.
DERNIER DELAI DE RECEPTION POUR CETTE RUBRIQUE LE 15 DU MOIS.

MIDI-PYRENEES

VOLUMM s.a.r.l.

TOUT L'AMIGA , RIEN QUE L'AMIGA !
DEVELOPPEURS DU LOGICIEL
VOLUMM-4D
30 RUE PHARAON
31000 TOULOUSE
TEL : 61.53.36.09

31

INFONIX
AU SERVICE DE L'AMIGA
CENTRE DE MAINTENANCE COMMODORE
12 &14 RUE RECLUSANE
31300- TOULOUSE
TEL:61.59.17.76
FAX:62.21.14.67

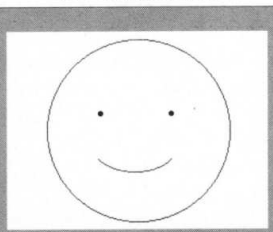
CENTRE EST

74

GHISMO
♥ *informatique* ♥
Vous aimez l'AMIGA, nous aussi !
18, rue Léandre Vaillat
74100 ANNEMASSSE
tel: 50.95.67.82
fax: 50.71.89.81

74

GHISMO
♥ *informatique* ♥
Vous aimez l'AMIGA, nous aussi !
23, 25 rueJules FERRY
74200 THONON-LES-BAINS
tel: 50.71.88.00
fax: 50.71.89.81



PROVENCE COTE-D'AZUR

83

RMD

CINEMA VIDEO INFORMATIQUE
distributeur MAGNI

AMIGA 3000
VAR CENTER
Applications Professionnelles
Bornes interactives
Régie Broadcast
Infographie...
Rue de Madagascar
83150 BANDOL
Tel : 94 32 21 21
Fax : 94 32 50 30

SUISSE

Toute la gamme AMIGA
Vidéo - infographie
Distributeur pour la Suisse
Satellite et Télévision
av. de France 60-1004 Lausanne
Tél. 021/626 16 25

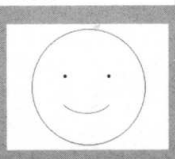
CENTRE

58

MICROLOFT
Tout Commodore
mais...
surtout l'AMIGA
23 Rue du Rempart
58000 Nevers
86.57.37.77

46

LES FILMS DU GENIEVRE
■ Organisme déclaré
Toutes formations audiovisuelles sur commande
■ Specialistes de la formation sur AMIGA. Stage d'une semaine tous les 2 mois
BELCASTEL 46200 SOUILLAC
TEL: 65.37.00.71



REGION PARISIENNE

91

MONTGERON
Centre Cial LA FORET
AMIGA 500 AMIGA 2000
Logiciels & Périphériques
PHOTO-FOC
69.40.51.69

75

AGMO
L'AMIGA et la VIDEO des PROS DISTRIBUE
PRO VIDEO POST- ACCESS
FREE SPIRIT - DIGITA - SATV
FLOPTICAL Drive, carte RESOLVER
Show - Room / Formation sur RV
VANVES
Tél: (1) 46.38.17.15
Fax: (1) 45.25.71.78

91

MICRO - Création
groupe V'IDEAUX Création
La vidéo et l'AMIGA!
V.P.C: Catalogue sur demande
Du Lundi Au Vendredi:
TEL: 69-09-23-36
10, rte de VERSAILLES
91160 CHAMPLAN - LONGJUMEAU

NORD

62

SOFTONE COMPAGNIE
S1
SPECIALISTE AMIGA/AT
DISTRIBUTEUR DES ACTION REPLAY 3
394,. rue de Lille
62400 BETHUNE
TEL: 21.68.99.99 FAX 21.68.99.98

ICI VOTRE ENCART PUBLICITAIRE

RHONE-ALPES

69

GELAIN

REVENDEUR AGREE
AMIGA 500 - 500+ 600- CDTV- 2000 - 3000- 3000 TOWER et COMMODORE PC
Demandez notre catalogue gratuit
22, avenue de Saxe - 69006 LYON
Tél. 78.52.77.62 - Métro Foch

69

CLEMENT INFORMATIQUE

Revendeur Agrée COMMODORE-AMIGA
Démonstration permanente
Vidéo sur AMIGA
2 Adresses:
● 46 rue Paul Bert
● 216 rue de Créqui
69003 LYON
TEL: 72.61.84.28

42

CHRONO - EURO
Revendeur agréé COMMODORE
Toute la gamme AMIGA
S.A.V

29 rue Paul Bert
42000 Saint- Etienne
Tél:77.33.35.56
Fax:77.34.00.06

7 Rue du Palais de Justice
42600 Montbrison
Tél:77.5834.40

NORMANDIE

76

3616 MCOM
Téléchargement AMIGA
Les meilleurs freewares sont sur MCOM.
Bon pour une disquette de téléchargement GRATUITE.
à renvoyer à :
Médiatel
25 Rue du vieuxpalais
76000 Rouen
tel: 35.71.98.84

AmigaNews
33 r. Ste. LUCIE
31300 Toulouse
Tel: 61.42.65.75
Fax: 61.42.68.76

DMI Resolver

Une carte graphique haute résolution pour l'Amiga

*Voici la dernière carte graphique sur Amiga: le **Resolver**, de la société américaine Digital Micronics.*

Présentation

La carte est accompagnée de 4 disquettes et d'un manuel d'utilisation, en Anglais pour l'instant mais la version Française est en cours de traduction.

La carte elle-même est une petite merveille d'intégration. Selon le modèle, on peut aller jusqu'à 8 Mo de RAM Buffer, 4 Méga de RAM Vidéo et 1 Méga de RAM Overlay.

On y trouve également le gros circuit "Fakir" Brooktree, qui génère la palette de 16 millions de couleurs, et surtout le co-processeur graphique Texas-Instruments TMS 34010 *(cadencé à 60 MHz!)*, qui, grâce à ses nombreuses fonctions *(tracé de vecteurs, remplissage de polygones, zooms, etc.)* permet d'accélérer l'affichage.

Enfin, outre la sortie VGA 15 broches, on trouve une sortie et une entrée composite, un connecteur RVB et un potentiomètre pour ajuster l'image au micro-poil.

Les 4 disquettes contiennent les librairies graphique du TMS 34010, de nombreuses polices adaptées à ce circuit, un logiciel de dessin ***(Paint)***, un logiciel pour configurer la carte et ajuster l'image ***(Tweek)***, un utilitaire pour afficher l'écran workbench en passant par la carte ***(ResolverWorkbench)*** et un petit utilitaire pour afficher des images IFF grâce au Resolver ***(DMIShow)***.

Installation

L'installation ne pose strictement aucun problème: la carte se place sur n'importe quel slot ZORRO de l'Amiga. Il suffit ensuite de relier la sortie vidéo 15 broches de la carte à votre moniteur multisync préféré. La sortie vidéo de la carte étant séparée de la sortie de l'Amiga, il est nécessaire de posséder un deuxième moniteur.

Pour installer les divers programmes sur votre disque dur (obligatoire), un logiciel spécial est fourni. Il suffit de cliquer sur une icône et un script se charge de faire les copies pour vous. Une assignation à "SAGE:" sera cependant nécessaire dans votre startup-sequence

Une fois la carte mise en place et les divers programmes installés sur votre disque dur, le premier logiciel à utiliser est Tweek, qui permet de configurer précisément la carte. Le nombre et la résolution des multiples pages écran disponibles dépendent de votre configuration, mais à peu près toutes les combinaisons sont possibles, de 640*480 à 1280*1024 en non-entrelacé, et même jusqu'à 2048*2048 en entrelacé *(et si votre moniteur le supporte)*.

Performances

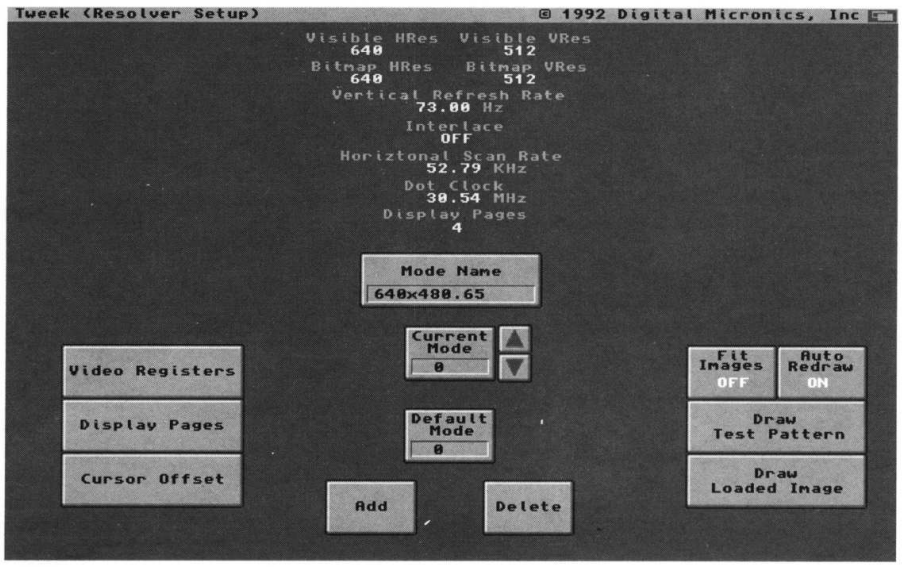
Le signal vidéo est d'une pureté et d'une précision incroyable. Si vous avez un bon moniteur multisync, vous serez sans doute très impressionnés par la qualité et la stabilité de l'affichage. Absolument toutes les résolutions allant jusqu'à 1280*600 sont supportées sans entrelacement sur un bon moniteur multisync 14 pouces. Il est sans doute possible d'aller encore plus loin, mais en utilisant vraiment un excellent moniteur. La vitesse de balayage est entièrement ajustable, aussi bien horizontalement que verticalement. Par exemple, on peut travailler en 784*520 avec 70 images/seconde sans entrelacement. Pour des résolutions encore plus fines, il est possible d'entrelacer l'image. J'ai pu ainsi obtenir des images en 1280*1024 avec une trame à 75 Hz. Ceci donne environ 38 images/seconde ce qui reste encore très stable, surtout sur des images en 256 couleurs parmi 16 millions.

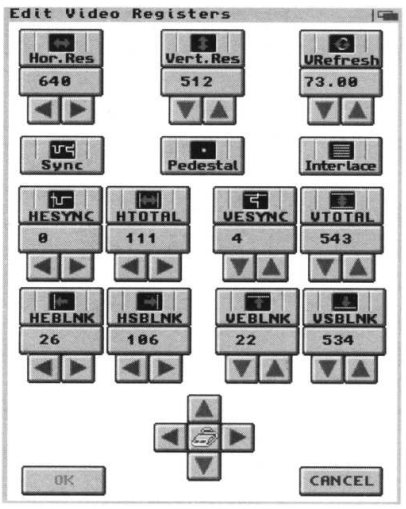
Dans tous les modes graphiques, la carte affiche donc simultanément 256 couleurs prises dans une palette de 16 millions. Ce n'est donc pas du "True-color". Chaque pixel de l'image contient non pas une information de chrominance, mais un numéro correspondant à un registre couleur. On gagne en rapidité de traitement et d'affichage, mais on ne peut pas avoir plus de 256 couleurs à l'écran. Celà reste suffisant pour certaines applications graphiques. Les images IFF 8 bits restent vraiment très belles, surtout comparées aux images HAM.

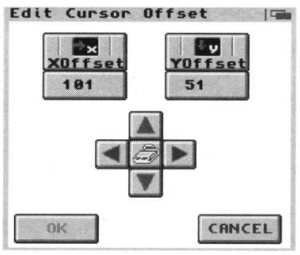
Les concepteurs du Resolver ont eu la bonne idée d'équiper cette carte avec un des co-processeurs graphique les plus puissant du marché : le Texas Instrument TMS 34010. Résultat: toutes les manipulations sur les images se font avec une rapidité foudroyante! Ce circuit peut remplir des surfaces, tracer des polygones, des ellipses, des droites. Il peut même faire un zoom sur une partie de l'image. La vitesse ne sera donc jamais un problème, même si vous n'avez qu'un pauvre petit 68000. Si vous n'êtes pas convaincu par l'utilité d'un tel circuit, jetez donc un coup d'oeil aux différentes démos du TMS34010 fournies...

Les outils

Il faut donner un grand coup de chapeau à l'excellent logiciel de configuration, *Tweek*. Cet outil est particulièrement simple et puissant. Il se manipule entièrement à la souris, et on peut ajuster les différents paramètres avec précision. Tweek ouvre son propre écran sur la sortie vidéo standard de l'Amiga. On peut donc faire tous les réglages du Resolver à partir de l'écran "normal", sans être perturbé. Parmi les divers réglages possibles, outre les résolutions et les vitesses de rafraichissement, on peut fixer le nombre de pages, la taille et l'adresse mémoire de chaque page. On peut régler précisément le décalage à gauche, à droite, en haut et en bas (blankings), les synchro horizontales et verticales et l'offset de la souris, le tout entièrement par soft s'il vous plait! Inutile d'aller "bidouiller" avec un tournevis sur la carte. De plus, une option a été prévue pour charger une image IFF-







ILBM dans la page écran désirée, et ainsi la visionner pour faire les dernières mises au point.

Une fois tous les réglages effectués, on peut sauver la configuration de la carte. Ceci est très utile, surtout si on travaille avec des résolutions "exotiques" *(du genre 707*495 en 62 Hz).*

Paint

Paint est un logiciel de dessin n'utilisant que la sortie vidéo de la carte. Outre les fonctions classiques pour tracer, remplir, couper/coller/copier, il dispose d'une fonction "zoom" utilisant le TMS34010. On peut charger plusieurs images dans la mémoire du Resolver, les sauver sous format IFF ILBM, ou sous un format custom. Ce logiciel, même s'il n'est pas très puissant, permet quand même de faire des choses intéressantes. Par contre, je ne l'ai pas trouvé très ergonomique. Les concepteurs ont en effet choisi de réserver le bouton gauche de la souris pour tracer, et le bouton droit pour gérer les menus. Cependant, lorsqu'on sélectionne une option faisant apparaître une fenêtre, on a inévitablement tendance à cliquer sur les gadgets de la fenêtre avec le bouton gauche de la souris, ce qui a pour effet immédiat de faire disparaître ladite fenêtre, Paint croyant que vous voulez retourner au mode "tracé"! Ceci peut devenir rapidement très crispant ...

Un autre défaut, mais qui devrait être éliminé sur les prochaines versions de Paint, est que ce logiciel ne peut gérer que des résolutions verticales multiples de 48 ou 64. Ceci peut s'avérer gênant car il est par exemple impossible de travailler sur une image en 800*600.

A part ces 2 problèmes, Paint reste un logiciel facile à utiliser. Il ne peut absolument pas rivaliser avec les gros logiciels de dessin de l'AMIGA, mais il a le mérite d'exister et de faire modestement son travail, c'est à dire de permettre de tracer et d'éditer une image directement sur le Resolver. *(Ed: Digital Micronics annonce une nouvelle version de Paint qui serait beaucoup plus professionnel et plus ergonomique.)*

Resolver Workbench

Le rôle de *Resolver Workbench* est d'afficher l'écran du workbench en passant par le Resolver! A priori, l'idée paraissait séduisante, surtout pour ceux qui n'ont pas de désentrelaceur. Hélas, ce programme s'avère en fait complètement inutilisable sur 68000, et difficilement utilisable avec accélérateur 68030, à cause de sa lenteur. Ca se traîne horriblement! Ceci est parfaitement normal, car ce pauvre Resolver Workbench est obligé de scanner régulièrement la mémoire écran de l'Amiga afin d'en retracer une copie sur le Resolver. Belle tentative donc, mais c'est raté!

Tous les programmes qui peuvent tourner sur le Workbench en écran virtuel *(par exemple ProPage, Flow, Publishing Partner Master etc.)* sont utilisables sur la carte avec *Resolver Workbench*, mais l'affichage est saccadée et plus lent que sur l'écran normal de l'Amiga *(sur A2000 et A2630 un delai de 1 à 6 secondes).* Nous n'avons pas testé la carte sur Amiga 3000.

Cependant, les adaptations sont en cours, ce qui permettra à certains programmes d'utiliser toute la puissance de la carte. Dans ce cas, l'affichage sera, espérons-le, plus rapide que sur l'Amiga. Nous les testerons pour vous dès que possible.

Un dernier mot sur la documentation, qui n'est pas toujours très complète. En particulier, pas un mot à propos du *Resolver Workbench* et de *DMIshow*, l'utilitaire qui permet de charger une image et de l'afficher avec le Resolver. Mais dans l'ensemble, cette doc est plutôt bien conçue.

Conclusion

Je n'ai pas eu le temps de vous faire un test complet de cette carte. Cependant, cette rapide prise de contact m'a permis de découvrir un matériel très attachant. La carte est de très bonne qualité, l'image très belle et la plupart des outils bien conçus. Le tout s'avère rapide et facile à utiliser. Le gros point noir me semble être le prix: 14500 Frs TTC *(pour la version B)* avec 3 Mo de RAM Vidéo et 2 Mo de RAM buffer. Ce prix est sans doute justifié par la présence du TMS34010 cadencé à 60 MHz, mais il reste bien au dessus de la plupart des budgets non-professionnels...

Gilles Soulet

Liste des programmes

adaptés:

Draw 4D Professionnal	(AdSpec)
AD Pro.	(ASDG)
Image Master	(Black Belt)
UNIX (System5, Rev4)	(CBM)
XWindows (X11R4)	(CBM)
Image Review System	(National Diag. Imaging) (Medical Imaging)

en cours d'adaptation:

DynaCADD	(Ditek)
Animatrix Modeler	(duBois Animation)
Pro. Page 3.0	(Gold Disk)
Imagine	Impulse)
Custom Kiosk Application	(Interactive Ink)
MetaScan	(Metadigm)
Caligari	(Octree)
Presentation Master	(Oxxi)
3D Professional	(Progressive Periferals)

Caractéristiques et prix des cartes Resolver

Référence	Résolution Maximum	Double Buffer	Mémoire Overlay Plane	Mémoire Vidéo	Mémoire Program	Prix TTC
DMI-010-A	1024x768 (NI)	non	1M	1M	2M	12000
	1024x1024(I)	non				
DMI-010-B	1024x768(NI)	oui	1M	2M	2M	14500
	1280x1024(NI)	non				
	2048x1024(I)	non				
DMI-010-C	1280x1024(NI)	oui	1M	4M	4M	19500
	2048x2048(I)	non				

Liste des BBS en France

Liste complète des serveurs (BBS) en France.

Pour clore ma série d'articles sur les réseaux et serveurs, voici en exclusivité sur AmigaNews la liste des serveurs français, grâcieusement communiquée par Mathieu Chappuis, Sysop du serveur A.C.M.E. à Belfort.

Pour chaque serveur cité ci-dessous, vous trouverez les informations nécessaires:

Nom du serveur Sysop
N° de téléphone et vitesses supportées
Ville et région
Coût pour l'utilisateur (ils sont presque tous gratuits)
Langues supportées
Centres d'intérêt

A.C.M.E. (*MAIL ONLY*), Mathieu Chappuis
84.21.16.00 1200/2400 MNP
Belfort, Est, 90
Gratuit
F,Gb
{BRICO.032, PARADOX, UNIX 032}

AGORA Christophe Carillon
57.22.19.72 1200/2400/9600 HST V32 MNP
Bordeaux, SudOuest, 33
Gratuit

ALF Stef Evain
1.30.21.43.83 1200/2400 V42 MNP
1.39.50.46.98 2400/9600/14440 HST V42b MNP
1.39.51.26.25 1200/2400
Versailles, Paris, 78
Gratuit
{Movies, PMU}

ALIAS BBS Jean-Christophe Peyrard
1.30.70.87.94 1200/2400/9600 V42 MNP
Velizy, Paris, 78
Gratuit
{Circuit Net, SpitFire, Vax VMS}
+Education, Gif, Windows

BUBULLE'S Christian Perrier
1.30.51.65.04 2400/9600/14400 HST V42 V42b
Maurepas, Paris, 78
Gratuit

CHINCHILLA BBS Karim Kabbabe
1.40.60.73.92 1200/2400
Paris, Paris, 75
Gratuit
{AMIGA, Finances}

CYRIELLE Bruno Bendaoud
38.92.03.33 1200/2400/9600/14400 HST V32
Thorailles, Centre
Gratuit
{ClipperNet}
+Clipper, FoxPro, Lan, XBase

DID'BBS Didier Dore
1.40.21.88.91 1200/2400/9600 HST V42b
Paris, Paris, 75
Gratuit

DINGO MICRO Philippe Galle
20.03.39.22 1200/2400/9600/14400 HST MNP V42b
20.03.39.23 1200/2400
Roncq, Nord, 59
FrontDoor 2.10
Gratuit
{DESQVIEW.BF, FRANCENET, K12}
+Anti-Virus, Comms, Novell, Windows

E.B.E Bruno Rouy
1.30.65.82.98 1200/2400/9600/14400 MNP V32b
Poissy, Paris, 75
Gratuit
{Clipper, Lecture, Windows}

ERANA'S PEACE Pierre A. Sicart
61.39.91.98 1200/2400/9600 V32 V42 MNP
Toulouse, SudOuest, 31
Gratuit
{Environment, K12, USSR InterUser}
+Comm. Pays de L'Est, Enseignement

FONDATION Guillaume le Royer
1.44.18.06.07 1200/2400
Paris, Paris, 75
Gratuit
+Finance, Macintosh

FREELAND Stephane Vinit
1.48.29.72.79 1200/2400
Saint-Denis, Paris
Gratuit
{ATARI, TELECOM}

FRMUG Vincent Archer
1.39.56.02.54 1200/2400
1.39.56.82.66 1200/2400/9600/14400 V32b V42 MNP
Jouy en Josas, Paris, 78
Gratuit
+Minix, Unix

GEORGE'S HOME Georges Bourne
78.21.96.65 1200/2400/9600/14400 HST V32b V42b
Lyon, SudEst, 69
Gratuit
{Education, Mailer, Monter son Serveur, OUF!}

GRAPHIX BBS Francois Contenay
1.42.09.12.90 1200/2400
Paris, Paris, 75
Gratuit
{Graphic, Imaging}

HANDY BBS Ludovic Valois
1.48.06.07.74 1200/2400/9600/14400 HST V32b V42b
Paris, Paris, 75
Gratuit
{Dwarz Support, EFT Support}
+Bank, Dwarz, Tetris!

HERMES Emmanuel CECCHET
83.28.20.82 1200/2400 MNP
Nancy, Est, 54
Gratuit

HOMETOWN Thierry Thuret
1.45.20.66.12 1200/2400/9600/14400 HST V42b
Paris, Paris, 75
Gratuit
{AMIGA Demos}
+Anti-Virus

ICEBERG Laurent Siraponian
1.47.69.92.61 1200/2400/9600/14400 HST V32
Paris, Paris, 75
Gratuit

IMLADRIS Bertrand Petit
1.45.46.22.27 1200/2400
Chevilly-Larue, Paris
Gratuit
{ATARI, MAC, SCIENCE FICTION}

ISA-BBS Pierre Phillipe
81.49.56.98 1200/2400/9600 MNP CSM
Levier, Est, 39
Gratuit
{PROGRAMMING}

J.M.D. COM BBS Jean-Michel DELOR
87.55.07.38 1200/2400
87.55.08.39 1200/2400/9600/14400 HST MNP V42b
Metz, Est
Gratuit
{AMIGA Professional}

JARDIN DE LA FRANCE Bernard Salle
47.28.03.18 1200/2400
St Avertin, Centre
Gratuit

KING'S VALLEY Norbert Auclair
47.54.37.78 1200/2400 V23
St Cyr, Centre
Gratuit

L'ART DES CHOIX! Philippe FEUERSTEIN
75.67.61.64 1200/2400/9600 V32 V42
Saint Clair, SudEst
Gratuit

LE PONT D'AVIGNON Jacques Martin
90.82.79.55 1200/2400/9600 HST V32
90.85.04.30 1200/2400
Avignon, SudEst
Gratuit

LI'LL BBS Attila Altan
1.43.07.40.97 2400/9600/14400 HST MNP
1.43.07.43.68 2400/9600/14400 HST MNP V32 V42
Paris, Paris, 75
Gratuit
{FrLink, Inter-BBS, Interlink}

LINN Franck Arnaud
1.49.65.05.42 1200/2400/9600/14400 HST V32 V42b
Paris, Paris, 75
{ADN, SAN, Amiga, Atari}

MODULA Michel Parlebas
1.40.43.01.24 2400/9600/14400 HST V32b
1.45.30.12.48 1200/2400/9600/14400 HST V32
Paris, Paris, 75
Gratuit
{Langages Structures}

OPUS Patrick Marc
56.95.74.60 1200/2400/9600/14400 HST V32 MNP
St Medard-Jalle, SudOuest, 33
Gratuit
+Astronomie, Radio, Windows

OS/2 MANIA Emmanuel Sandorfi
1.64.09.04.60 1200/2400/9600 HST V42
1.64.09.06.63 1200/2400/MNP
Paris, Paris, 75
Gratuit
{OS/2}

OUT-TIME BBS Stephane Boudin
1.47.75.02.67 1200/2400/9600 V32 V42 V42B
La Defense, Paris, 92
Gratuit
+Utils

PAUL'S BBS Paul Milliot
48.67.09.07 1200/2400
Bourges, Centre
Gratuit
{Modem News, OUF}

PICONET Robert Kuhman
90.07.72.48 1200/2400/9600/14400 HST V32
St Martin-Brasque, SudEst
Gratuit
{Piconet Club}

PORT DE LA LUNE Robert Soubie
56.75.20.69 1200/2400
56.89.51.12 1200/2400/9600/14400 HST V32
Bordeaux, SudOuest, 33
Gratuit
{Astronomy, AutoCad, Support RA France}

PSMAC1 Alain Raynaud
1.60.10.40.08 1200/2400
Paris, Paris, 75
Gratuit
{Mac, Telecom, UNIX}

RAYFRACT Eric Courteau
1.64.49.84.42 1200/2400/9600/14400 V32b V42
Paris, Paris, 75
SpitFire
Gratuit
{CAD, Fractal, Graphics}

ROCK'N JAZZ BBS Sam Przyswa
1.40.54.86.04 1200/2400 V23
Paris, Paris, 75
Gratuit
{MIDI, Music}

ROUND MIDNIGHT BBS Dan Serfaty
1.44.15.92.70 1200/2400
Paris, Paris, 75
Gratuit
+Jazz

S.B.S.I. Marc Gomez
1.34.83.11.98 1200/2400/9600/14400 HST V32 V32b MNP
Versailles, Paris, 78
Gratuit
{MainFrame, UNIX}
+IBM, UNIX

SHEM'S BOARD Claude PaPut
70.59.34.43 1200/2400/9600 HST
Vichy, SudOuest
Gratuit

SLATCH 2 BBS Patrice Venerati
++Adherents++ 1200/2400/9600/14400 HST V32-V42b
1.48.02.08.14 1200/2400 V42b
Paris, Paris, 75
{AMIGA, ATARI, AUTIS Club, MIDILINK}

SOS MICRO Alain Vermotgaud
1.46.21.32.70 1200/2400/9600
Paris, Paris, 75
Gratuit

SUPTEL Lionel Bruno
1.48.98.03.00 9600 V32
1.48.99.12.00 1200/2400 MNP
1.48.99.43.00 1200/2400 MNP
1.48.99.58.58 14400 HST V42
Paris, Paris, 75
Gratuit
{MicroTel, OUF}

SUPTEL NANCY Michel Bernard
83.53.16.17 1200/2400 MNP
83.53.20.21 1200/2400/9600/14400 V42b
Nancy, Est, 54
{MultiMedia, PreAo, SDK Windows}
+Communications, Numeris, Windows

SYNERGY Marc Neiger
61.63.08.61 1200/2400/9600/14400 HST V32b V42b
Toulouse, SudOuest
Gratuit
{LAN, PARADOX, SGBD, SHOPPING}

THE LYS VALLEY Edmond Vandermeersch
20.39.22.25 1200/2400/9600/14400 HST V42b MNP
20.39.22.36 1200/2400 MNP V42b
20.39.93.42 1200/2400/9600 MNP V32 V42b
Wervicq-Sud, Nord, 59
Gratuit
{DESQKVEW.BF, LAN.BF, PDN, SDS, WIN*NET}
+Anti-Virus, DesqView, Reseaux, WinDows

THE PARISIAN MEDICAL, Jean Pastor
1.40.25.05.85 1200/2400/9600/1400 V32 V32b V42b
Paris, Paris, 75
Gratuit
{Euro-Health, Medical.Fr, Vision du Monde}

THE TEMPLE OF SOFTWARE, Gilles Gameiro
1.49.83.75.18 1200/2400/9600 HST V32 V42 MNP
Paris, Paris, 75
Gratuit
{Programming}

TMS_INW Pascal Brisset
47.52.30.58 1200/2400/9600/14400 HST V32b
47.52.30.61 1200/2400/9600/14400 HST V42b
47.52.30.63 1200/2400/9600 V32 V42b
Tours, Centre
Gratuit
{Mailers, Telecom}

TOP 50 Yan Wolf
1.43.59.05.62 1200/2400/9600 V32
1.43.59.05.63 1200/2400/9600/14400 HST V32b
Paris, Paris, 75

WILLOCH
90.26.31.16 1200/2400
Pujaut, SudOuest
Gratuit
{Graphic, SoundBlaster, Utils}

WINDOWS LINK Philippe Dupont
20.47.31.76 1200/2400/9600/14400 HST V42b MNP
Villeneuve d'Asq, Nord
Gratuit
{GEO, OS/2, SoundBlaster, Windows}

YELL'OP Frank Nhieu
1.49.37.19.47 1200/2400/9600/14400 HST V32b V23
Paris, Paris, 75
Gratuit
{FidoNet_Paris, K12}

Léon Guilbirds

DOMAINE PUBLIC

Il est difficile de satisfaire tout le monde, c'est bien connu. A l'avenir, j'essaierai donc de tester davantage de programmes afin de vous offrir un éventail le plus large possible. J'espère satisfaire de cette façon le plus grand nombre d'entre vous...

BootX 4.44, l'ultime tueur de virus?

On ne compte plus les tentatives de programmeurs pour lutter contre les virus. Citons **VirusX** (Steve Tibbett), plus récemment **Virus Checker** (John Veldthuis), le **Master Virus Killer** (de mon confrère Xavier que je salue au passage) et l'**UVK** d'Amig>>><uy (salut Laurent!). Ces utilitaires sont tous remarquables car ils fournissent un rempart non négligeable contre ces microbes qui nous rendent la vie si difficile. Mais ils présentent pour certains l'inconvénient de n'être efficaces qu'à un moment donné ou bien d'être trop compliqués à garder à jour pour un novice.

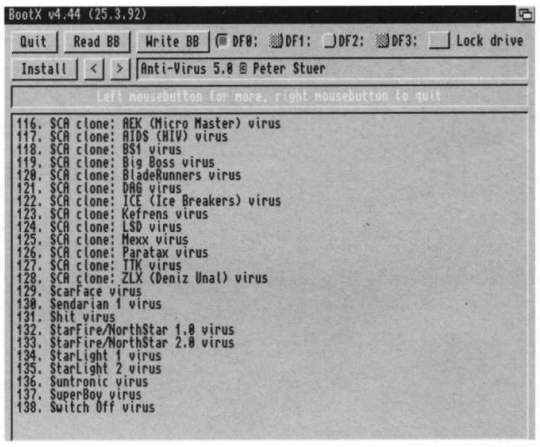
Il existe une sorte de consortium regroupant environ cent-vingt membres (dont Steve Tibbett par exemple) chargés de lutter contre les virus en utilisant divers moyens : communiquer l'information aux programmeurs d'anti-virus le plus rapidement possible, faire la chasse aux programmeurs de virus, écrire des articles dans des revues pour informer le monde Amiga, etc... La banque de données associée à ce consortium est directement exploitable par **BootX**, ce qui garantit à celui-ci une mise à niveau quasi-immédiate dès lors que vous pouvez récupérer les fichiers sur les BBS correspondants. Dans la négative, vous pouvez toujours envoyer à tout moment une disquette suffisamment affranchie à l'auteur et recevoir la toute dernière version des fichiers de configuration.

Le programme lui-même est très convivial et exploite pleinement les nouvelles possibilités du Système 2.0 (il fonctionne également sous 1.3). La configuration consiste en deux fichiers : le fichier de reconnaissance ("recog file") et le fichier utilisateur ("brain file").

Le premier contient la base de données renfermant tous les virus connus, qu'ils vivent sur des bootblocks ou dans des fichiers. C'est celle-ci que vous récupérez auprès de l'association pour rester à jour. L'autre fichier vous est propre et contient tous les bootblocks des disquettes que vous utilisez souvent afin d'éviter que BootX ne réagisse à chaque insertion.

Quelques chiffres : BootX reconnaît 285 bootblocks, 166 virus bootblocks et 115 link virus. Plutôt rassurant! Il peut naturellement tester indifféremment des disquettes ou un disque dur, ainsi que des exécutables compressés (avec Powerpacker ou le TNM Cruncher pour le moment). Quand BootX détecte qu'un exécutable est infecté, il peut agir de trois façons selon ce que vous préférez : *a)* effacement du fichier, *b)* renommage du fichier avec un nom signalant le virus ou *c)* utilisation de FileNote pour associer au fichier un commentaire décrivant le virus. Dans le cas du Saddam-Hussein Virus, BootX est capable de faire le maximum pour récupérer les données perdues (cf. les articles de Xavier à ce sujet, dans le n°40 entre autres).

L'auteur a joint à BootX un petit programme prénommé LVD (Link Virus Detector) qui s'installe dans la partie résidente et utilise la base de données pour empêcher qu'un éventuel Link Virus ne s'active.



APIG, pour développer en Arexx

J'ai évoqué dans un précédent numéro la *rexxarplib.library*, précieuse pour pouvoir programmer Intuition en Arexx. Je n'avais pas évoqué l'***apig.library*** et c'est un regrettable oubli que je vais tâcher de réparer dans ces quelques lignes.

APIG = Arexx Programmers Intuition & Graphics Library. C'est donc une bibliothèque réservée aux programmeurs qui facilite grandement la programmation d'Intuition ainsi que celle de la *graphics.library*. La déclaration se fait par le classique

call addlib("apig.library",0,-30,0)

moyennant quoi toutes les facilités vous sont alors offertes. Je vais énumérer brièvement les plus importantes :

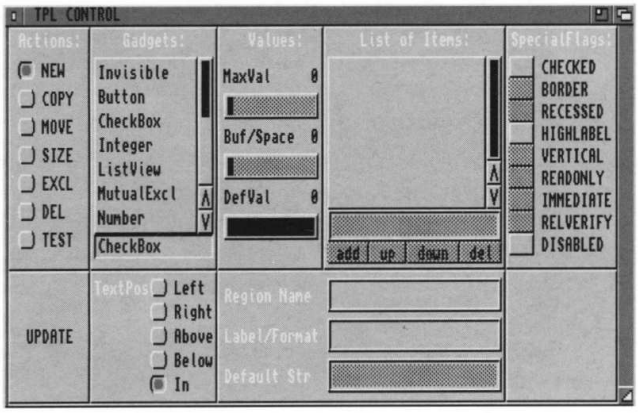
- informations sur des objets Intuition. Par exemple, pour une fenêtre vous pouvez retirer un gadget précis, ses flags IDCMP, etc...
- chargement des images IFF (pic = loadiff("image", fenêtre)) et toute la gestion associée (taille, mode d'affichage, etc...)
- Ouverture de fenêtres et écrans
- Remplissage de zones
- Création et gestion de tout gadget (chaîne, proportionnel, etc...)
- Manipulation des borders
- Utilisation des menus
- Structures plus internes : layers, rastports, etc...
- Création des requesters
- Texte Intuition : structure IntuiText
- et beaucoup d'autres!

L'*apig.library* est une bibliothèque indispensable pour tout programmeur désireux de programmer en Arexx. Elle fera peut-être l'objet d'un prochain article.

TplEdit, pour développer sous 2.0

Il s'agit d'un nouvel éditeur d'interface sous 2.0. Je vous avais présenté dans un précédent numéro GadToolsBox, qui offrait déjà ce genre de facilité mais il semblerait que **TplEdit** soit plus puissant dans ce domaine et probablement moins buggé... (à ce sujet, voyez le dernier paragraphe).

Il s'agit initialement d'un programme écrit par Matt Dillon mais qui a été repris et complété par Koessi (?). Malheureusement, il est très peu documenté et une version plus avancée serait souhaitable...

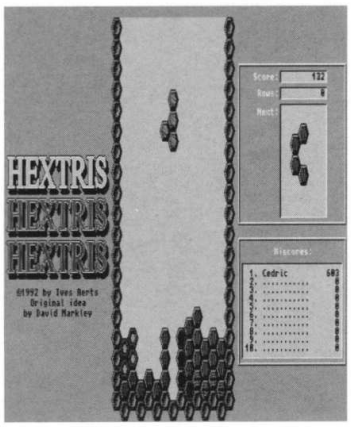


Un peu de détente : deux clônes de Tetris

Deux petits jeux sympathiques à avoir lorsque l'Amiga est occupé...

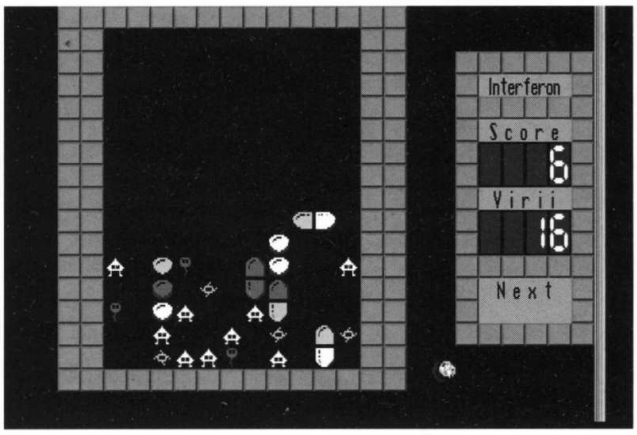
On ne m'ôtera pas de l'idée qu'il y a parfois des logiciels freeware qui valent largement certains de leurs équivalents commerciaux. Dans le domaine des jeux, c'est un défi un peu plus difficile mais certains personnages comme Jeff Minter s'en tirent très honorablement avec des petits bijoux comme Llamatron. Cette nouvelle version d'**Hextris**, écrite par Ives Aerts, n'arrive pas au niveau de Llamatron mais elle ravira très certainement les amateurs de ce jeu mythique un peu lassés par le Tetris classique.

Jetez un coup d'oeil à l'image.



La forme des pièces a changé : elle n'est plus carrée mais hexagonale, et ce petit détail change grandement la façon de jouer. Par la suite, Tetris vous semblera facile!

Autre idée originale dans le même genre : **Interferon**. Il s'agit cette fois d'un jeu à mi-chemin entre Tetris et le morpion. Le but est d'éliminer les microbes de votre tableau avec des capsules d'interferon. Pour ce faire, il suffit d'aligner quatre symboles de la même couleur. Par exemple, si un microbe est rouge, il suffit de poser autour de lui trois symboles de même couleur pour qu'il disparaisse. Quand tous les microbes ont disparu, vous changez de niveau.



Si ce jeu vous plaît, l'auteur vous demande juste de lui envoyer une carte postale. On ne peut pas dire qu'il soit exigeant!

Les nouvelles versions

Quatre nouvelles versions à noter ce mois-ci :

o mfr 1.3 : ce File Requester magique évoqué dans un précédent numéro voit dans cette nouvelle version plusieurs de ses bugs corrigés et une gestion plus simple des paramètres de configuration. Beaucoup de menus ont été ajoutés qui ajoutent à *mfr* toutes les fonctionnalités qui lui manquaient pour arriver au niveau de *kf_req*

o msh 1.5 : je n'ai pas eu le temps de regarder cette nouvelle version, désolé! Pour le mois prochain, promis!

o BootX 4.49 : eh oui! Dans l'intervalle où j'ai commencé et fini cet article, j'ai reçu une nouvelle version de BootX. Davantage de virus reconnus pour une sécurité accrue!

o GadToolsBox 1.3 : il ne s'agit pas vraiment d'une nouvelle version étant donné qu'elle n'émane pas de l'auteur originel. C'est Mykes Schwarz, un expert de l'Assembleur, qui -- jugeant la première version insuffisante -- s'est plongé dans le code, a amélioré la production de code et a enlevé quelques bugs au passage. Vous pouvez ainsi produire directement des exécutables...

Cédric Beust

Distributeur: **BootX**, *par Peter Stuer,* Kauwlei 21, B-2550 Kontich Belgium - Europe FF 542 et **apig.library**, *par Ronnie E. Kelly,* se trouve sur Fish 559 *(N.L.D.R :* il éxiste une version plus recente sur FF 634).

Distributeur: **AHextris**, *par Ives Aerts.*
Interferon, *par Gary Milliorn*
TplEdit, *par Koessi (auteur initial : Matt Dill*on) sont disponible sur une disquette chez Thierry Colin 2 rue G. Bideault, app 45, 31400 Toulouse. au prix de 20 F. Port compris (France Métropolitaine).

THE AMIGA ULTIMATE SHELL

Il faut croire que l'AmigaShell, descendant d'un CLI austère, ne répond pas encore à toutes les attentes des utilisateurs, car la floraison des shells de remplacement continue.

Après la grande époque de Shell (le premier Shell de Matt Dillon), ASH (le shell ARP), WShell, puis des Shells de style Unix, les plus célèbres étant CSH et SKSH, on a encore vu apparaître, entre autres, Line (Fish 457), PolySilicon (Fish 504), ZShell (Fish 537) et TShell dont je ne retrouve pas la référence.

Récemment, William Hawes vient de sortir une nouvelle version de WShell (la présentation en a été faite par Cédric Beust), CSH a encore été amélioré et Denis Gounelle vient de nous sortir AUSH, objet du présent article.

Le nom est à lui-même tout un programme : Amiga Ultimate SHell. Rien que ça ! On verra...

L'objectif recherché par Denis était de réunir dans un même shell la plupart des possibilités offertes par différents shells, et que l'on ne trouve pas rassemblées dans un seul produit, tout en conservant une grande simplicité d'emploi et d'installation.

WShell reste probablement la référence dans le domaine des shells non typés UNIX (voir la présentation par Cédric Beust) ; ceux qui au bureau ou à la fac bossent sur UNIX aiment souvent retrouver un environnement similaire sur leur Amiga; la réference traditionnelle en matière de shells plus typés UNIX est CSH. Comment se place AUSH entre ces deux ténors ?

Premier contact avec AUSH.

Côté installation, c'est réussi: il suffit de copier le programme AUSH et la commande NEWAUSH dans c:, environ 30 koctets (très raisonnable) , d'écrire si on le souhaite un fichier de configuration à mettre dans s: (quelques centaines d'octets); l'inévitable ARP.library est plus que probablement déjà dans votre répertoire LIBS:. Par comparaison, WShell pèse un peu plus lourd (environ 55 koctets au total pour la version 2.0), et tout celà n'est rien à côté des 92 koctets de CSH. Ceci sans tenir compte de la bibliothèque ARP (dont seul WShell n'a pas besoin).

Côté utilisation, c'est également très bien, AUSH se lance aussi bien depuis son icône que depuis une fenêtre AmigaShell ou WShell (ce sont les deux shells résidents sur ma bécane - l'AmigaShell pour avoir la référence "standard" et WShell pour le plaisir - j'avoue n'avoir pas eu le courage de réinstaller une demi-douzaine d'autres shells pour déceler d'éventuelles incompatibilités d'humeur) et fait bon ménage avec les deux. On peut lancer AUSH dans la fenêtre en cours, ou en ouvrir une nouvelle par la commande NEWAUSH, cette fenêtre étant bien évidemment paramétrable. Au démarrage, AUSH cherche et exécute le fichier .aushrc qui contiendra entre autres les initialisations des variables de configuration.

```
Shell 4 - AZTEC:include/intuition
AUSH v1.21 (c)1992 by Denis GOUNELLE
 0 - 0   aztec:include/intuition
 0 - 1   ls
cghooks.h   gadgetclass.h  intuition.h     preferences.h
classes.h   icclass.h      intuitionbase.h screens.h
classusr.h  imageclass.h   iobsolete.h     sghooks.h
 0 - 1   for lettre in *t*
1) echo $lettre
1) done
gadgetclass.h
intuition.h
intuitionbase.h
iobsolete.h
 0 - 4
```

Contrairement à ce que font d'habitude les utilisateurs d'Unix quand ils écrivent un Shell pour l'Amiga, Denis a écrit le sien pour ne pas dérouter l'utilisateur de l'Amiga; il n'a donc pas systématiquement choisi pour la trentaine de commandes internes des appellations typiques d'UNIX. Tout au plus en retrouve-t-on des traces comme SOURCE au lieu d'EXECUTE pour lancer un script, ou la dénomination typique .aushrc pour le fichier de configuration. Incidemment, AUSH ne reconnaît pas la commande EXECUTE de l'AmigaDos, et ne reconnaît pas le bit s des scripts. Il faut donc impérativement les lancer par SOURCE. Les programmes AREXX se lancent sans problème par RX.

AUSH accepte les commandes AmigaShell 1.3 et 2.04 , ainsi qu'en principe les commandes ARP. Celles-ci deviennent d'autant moins nécessaires que les commandes Commodore, inspirées des commandes ARP, ont considérablement maigri, et que AUSH autorise avec les commandes Commodore l'utilisation des métacaractères #? et * indifféremment, ce qui donne le maximum de souplesse. Il y a toutefois dans ARP la commande MOVE qui n'existe pas chez Commodore, et la commande SEARCH qui reste un peu plus puissante que son homologue d'origine. J'ai toutefois buté sur le fait que sous AUSH les commandes ARP comme COPY, LIST, MOVE et RENAME refusaient apparemment de fonctionner lorsque l'argument contient un métacaractère. En fait, AUSH se charge de l'expansion du métacaractère, et les commandes ARP aussi, d'où conflit. Il suffit alors de mettre le métacaractère entre apostrophes, p.ex:

move '*' toto

AUSH traite alors * comme une chaîne, sans l'interpréter, la commande ARP fait l'expansion et tout se passe bien.

Ce conflit d'expansion des métacaractères existe aussi avec les commandes Commodore comme LIST, qui effectuent elles-mêmes

des expansions de métacaractères. Ceci illustre le fait que la documentation, qui s'intitule sans complexe Manuel de Référence (10 pages), est bien un document de référence et non un guide de l'utilisateur. En effet, comme on a pu le voir ci-dessus, le comportement à première vue surprenant des commandes ARP est néanmoins parfaitement logique en fonction de ce qui est écrit dans la doc, à savoir qu'une chaîne entre apostrophes n'est pas interprétée. Ou vous avez bien l'esprit informatique et vous trouvez cela tout seul comme un grand, ou vous avez comme moi un cerveau lent (souriez svp, merci) qui ne comprend qu'à coup d'exemples et cela vous coûte un courrier ou un coup de téléphone à l'auteur (très aimable au demeurant, mais n'abusez pas!), ou vous concluez à tort que le truc est buggé.

Cela dit, la doc est complète, claire et précise, en anglais et en français.

Au passage, je rappelle que la commande MOUNT de ARP est dangereuse; déjà en 1.3, son utilisation pour monter un disque virtuel de type VDK: causait la disparition du contenu dudit VDK: lors d'un redémarrage à chaud (même avec l'utilisation de SetPatch R); en 2.0, le fait d'utiliser la commande MOUNT de ARP m'a régulièrement causé le plantage de la commande NEWAUSH. Aucun problème avec la commande MOUNT de Commodore.

L'interprétation des lignes de commandes.

Il serait difficile de présenter ici toutes les possibilités offertes sans reproduire le texte intégral de la documentation . Je vais plutôt m'attacher à relever certaines choses significatives.

Mentionnons donc:

- une grande souplesse dans la possibilité d'accepter des caractères ou des chaînes de caractères, en les interprétant ou non
- l'écriture de plusieurs commandes par ligne (un bon point pour AUSH, car c'est un manque surprenant de WShell)
- la possibilité d'actions en cascade:

SET var 'cmd'

donne à une variable la valeur de la première ligne produite en sortie par la commande entre ''. Exemple:

SET toto 'type bidule'

donne à la variable "toto" la valeur de la première ligne du fichier "bidule"

c'est le "backquote", héritage d'UNIX

- la possibilité de placer les redirections (> ou >> ou <) n'importe où dans la ligne de commande
- le lancement de commandes en arrière-plan et/ou avec une priorité indiquée dans la ligne de commande. Exemple:

LIST > toto &-5

Lance la commande LIST en arrière-plan, avec la priorité -5. AUSH a l'amabilité de vous avertir du lancement de la commande en arrière-plan, de plus, il vous donne une ligne d'information lors de la première exécution de commande qui suit la fin de l'exécution de la commande lancée en arrière-plan.

- l'exécution de scripts avec passage d'arguments multiples, disponibles sous formes de variables intitulées $1, $2, etc.,

PREPAREZ VOS VACANCES AVEC PHOENIX-DP

LE NUMERO 1 DU DOMAINE PUBLIC

EXTRAIT DE NOTRE CATALOGUE

COURS ASSEMBLEUR SPECIAL DEMOS

(version K-Seka disponible Version Devpac a paraitre)

N°1	AFFICHAGE TOUTES RESOLUTIONS	3 DISKS
N°2	SCROLLING ET SOUNDTRACKER	4 DISKS
N°3	ANIMATIONS BOBS ET SPRITES	4 DISKS
N°4	SHADOW OF THE BEAST III	4 DISKS
N°5	SPECIAL EFFETS SPECIAUX	4 DISKS
N°6	REALISATION D'UNE MEGADEMO	4 DISKS
N°7	ANIMATIONS 3 D	4 DISKS
N°8	EFFETS SPECIAUX II .... LE RETOUR	4 DISKS
N°9	EFFETS SPECIAUX III.... LA REVANCHE	4 DISKS
N°10	REALISATION D'UN JEU	4 DISKS
N°11	SPECIAL 2.0 - TRUCS ET ASTUCES	4 DISKS

L'ASSEMBLEUR FACILE AVEC SOURCES ET EXEMPLES COMMENTES

150 Frs par numéro

GRACE AUX COURS D'ASSEMBLEUR SPECIAL DEMOS REALISEZ VOTRE PROPRE DEMO EN PUR ASSEMBLEUR EN UN TOUR DE MAIN. VOTRE AMIGA N'AURA PLUS DE SECRETS POUR VOUS DEJA 11 NUMEROS PARUS.

UTILITAIRES

2270	SYS INFO V 2.70	+
2269	ANIMATOR V 1.0	+
2261	SCREEN PAINTER V 2.0	+
2107	VIRUSCHECKER V 6.03	+
2257	BOOTX V 4.49	+
2256	SUPERDUPER V 2.15	+
2255	RAYSHADE V 3.0	+
2253	VIRUSZ V 2.15	+
2252	VIEW V 3.0	+
2250	AMOS COMPILER UPD.	+
2248	TOOL MANAGER V 1.5	+
2245	OSNAP V 3.10	+
2244	PC TASK DEMO	+
2243	PROTRACKER V 2.1	
2241	TERM V 2.1 (2 disks)	+
1743	LAND BUILD V 3.2	+
1757	PRO RIPPER II	+
1767	OCTAMED V 1.00B	+

UTILITAIRE DU MOIS

2260 SID V 2.0
Nouvelle version

DEMOS et MEGADEMOS

2240	Necronomicon	Symbiosis +
2238	Wayfarer	Spaceballs +
2237	Trash	Digital
2234	Fire Land	Fire Crew +
2233	D.O.S.	Andromeda +
2232	Human Target	M. dezign
2231	Multica	Andromeda +
2230	Big Bang	Wildfire
2038	Ami expo 92 demo	Cat +
2037	Krest mass	Anarchy

EXCLUSIF

ENFIN LA COLLECTION

AMOS PUBLIC DOMAIN

DISPONIBLE EN FRANCE DANS SON INTEGRALITE

APDL 1 à 359

PROGRAMMES COMMERCIAUX ET MATERIELS

DEVPAC V 3.02	950 frs
EXTENSION 512K	249 frs
EXTENSION 1 Mo A500+	499 frs
SOURIS AMIGA	240 frs
DEMOMAKER	480 frs
AMOS	630 frs
AMOS 3D	470 frs
LECTEUR 3 1/2	499 frs

COLLECTION FISH 380 - 640

NOUVEAUX TARIFS

de 1 à 9 disks : 20 frs
de 10 à 49 disks : 14 frs
50 disks et plus: 10 frs

option envoi colissimo + 10 Frs
option recommandé + 15 Frs
contre remboursement + 50 Frs

+ - COMPATIBLE A500+ A600

CATALOGUE COMPLET SUR 2 DISQUETTES CONTRE 15 FRS REMBOURSABLE DES LE PREMIER ACHAT
ADRESSEZ VOTRE COMMANDE ACCOMPAGNEE DE VOTRE REGLEMENT PAR CHEQUE OU MANDAT
POUR TOUS RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES N'HESITEZ PAS A NOUS CONTACTER
VENTE PAR CORRESPONDANCE UNIQUEMENT

PHOENIX - DP 90 Rue Dragon 13006 MARSEILLE Tel: 91 53 19 72

• une gestion très complète de l'historique des commandes avec entre autres la particularité de rappeler une commande par un numéro. En effet, lors d'une session AUSH, chaque lancement de commande se voit attribuer un numéro d'ordre unique. Ceci est très commode pour rappeler rapidement une commande de l'historique (la commande HISTORY affiche l'historique avec les numéros),

• une édition très complète de la ligne de commandes , avec entre autres:

* la possibilité de définir un ou plusieurs délimiteurs de mots, ce qui est très commode en conjonction avec les fonctions "mot précédent" et " mot suivant " (shift-flèche gauche, shift-flèche droite); ceci se fait en définissant une variable spéciale nommée "delim". Exemple:

set var delim ":/"

permettra de remonter dans le chemin d'un fichier en s'arrêtant à chaque niveau de la hiérarchie des sous-répertoires, y compris le répertoire racine.

* et surtout une fonction " name completion " (comment traduit-on ceci?). Lors de la frappe d'une commande, le fait de frapper un TAB enclenche la recherche d'un nom de fichier, de sous-répertoire ou de variable, qui complète les caractères frappés.

• la mise en ou hors service de l'édition de la ligne de commandes selon le mode AUSH par l'affectation de la valeur 1 ou 0 à une variable spéciale appelée "lineedit". Ceci permet de passer instantanément à un autre gestionnaire de console. Par exemple, la séquence:

set lineedit 0

ConMan

met hors service l'éditeur de lignes de commandes d'AUSH, lance ConMan, ce qui confère à la session AUSH en cours les caractéristiques du gestionnaire CNC:, par exemple le dimensionnement de la fenêtre par F1 et F2, et la recherche d'une commande dans l'historique à partir de ses premiers caractères via les touches F5 et F6

• les fonctions PUSHD et POPD analogues à celles de WShell

• une "commande" CTRL-V , ou ^V, dans laquelle le mot précédent dans la ligne de commande est considéré comme une variable et remplacé par la valeur de cette variable

• l'assignation d'une chaîne à une touche de fonction (de F1 à F10et de shift-F1 à shift-F10) en attribuant une valeur à une variable $f1 à $f10 ou $F1 à $F10 respectivement.

AUSH supporte la fonction ConClip de l'AmigaShell 2.04.

Encore une fois, ceci n'est pas exhaustif. On retrouve des choses similaires dans WShell et dans Csh, sous des formes parfois légèrement différentes.

Les commandes

Les commandes internes ont vu leur nombre limité à une trentaine et ne portent pas de noms barbares; c'est très bien ainsi. Personnellement, je hais (et oui) le système des commandes internes. Cela me fait irrésistiblement penser au command.com du MS-DOS. Les commandes internes ne peuvent être modifiées qu'à chaque nouvelle version du logiciel. Le concept de répertoire C: de l'Amiga me semble bien plus souple. Je préfère de loin mettre certaines commandes résidentes via la séquence de démarrage, en fonction de mes besoins. Certains auteurs ont une philosophie complètement opposée, il y existe au moins un shell qui comporte cent commandes internes, et la doc de Csh mentionne comme un avantage que l'on peut se passer du répertoire C. Affaire de goût et d'habitude, sans doute.

Contrairement à WShell qui gère ses propres commandes internes et celles de l'AmigaDos, AUSH n'a accès qu'à ses propres commandes internes. Par contre, on y trouve des choses qui en valent vraiment la peine comme une commande de boucle FOR ... DONE et une commande IF... ELSE ... ENDIF qui possèdent un mode interactif. Les variables spéciales prompt1, prompt2 et prompt3 vous permettent de définir des invites différentes, grâce auxquelles vous pourrez toujours savoir si vous êtes en mode normal, ou à l'intérieur d'une boucle interactive FOR ou IF. Pour mettre des scripts au point, c'est superbe.

La figure 1 donne un exemple de ce mode interactif.

Dans la construction IF condition expression ELSE etc..., la condition revêt certains aspects intéressants: elle peut être entre autres:

• d nom vrai si "nom" est un répertoire

• e nom vrai si "nom" existe

• f nom vrai si "nom" est un fichier

• s nom vrai si "nom" est un fichier non vide

pour ces 4 éventualités, le fait de mettre la lettre-clé d,e,f ou s en majuscule fera tout simplement avorter la commande au cas où le volume n'est pas présent, a mal été orthographié, etc, sans faire apparaître la demande " Please insert volume ...".

Enfin, une dizaine de commandes sont destinées aux manipulations sur les variables.

Les variables

Il y en a trois sortes: locales, globales et spéciales.

Là, c'est à la fois une satisfaction et une petite déception. Satisfaction pour les utilisateurs travaillant encore sous 1.3, vis-à-vis de WShell qui n'a pas de variables locales propres; il supporte les variables locales de l'AmigaDos, quand il y en a, c-à-d. sous 2.04.

Petite déception car dans AUSH, les variables dites globales devraient s'appeler locales, vu qu'elles ne sont valables qu'à l'intérieur d'une session AUSH. Les variables dites locales ne sont valables qu'à l'intérieur d'un script.

Puis consolation car ce découplage entre les variables propres à la session AUSH et celles que contiennent les scripts est intéressant, surtout dans le cas de lancement de plusieurs instances d'un même script.

Puis re-déception car AUSH n'a pas accès aux variables d'environnement du système. L'auteur modifiera peut-être ceci par la suite, mais ce n'est pas prévu dans l'immédiat.

Une variable d'AUSH peut être protégée contre toute affectation ultérieure d'une autre valeur par une commande "readonly vars".

Les variables spéciales.

Les variables spéciales servent à déterminer un certain nombre de paramètres de la session, on les utilisera par conséquent principalement dans le fichier .aushrc.

Elles concernent comme bien se doit le contenu de l'invite et de la barre de titre, le mode de fonctionnement de l'historique des commandes, et un certain nombre de caractéristiques de l'édition de la ligne de commande.

Une remarquable variable "dircmd" détermine l'action qui sera déclenchée par la frappe du nom d'un répertoire. La définition

alias dircmd 'cd'

donnera lieu au cd implicite qui nous est maintenant familier grâce à WShell puis à l'AmigaShell. Mais on peut sophistiquer:

alias dircmd 'cd [] , list files quick'

effectuera, à la frappe du nom de répertoire "toto"

cd toto

list files quick.

Citons aussi la variable "trap" qui permet d'arrêter l'exécution d'un script ou d'une boucle for ... done, par l'appui sur CTRL-C ou CTRL-D, avec la possibilité de donner une instruction quant à la suite des événements après l'interruption.

Imaginons que notre script ait créé un fichier "tempfile", nous pourrons demander que l'interruption ait pour effet la destruction de ce fichier temporaire et la sortie du script avec un code de retour 20 par exemple:

set trap 'delete $tempfile, exit 20'.

Enfin, signalons une variable "language" (il n'y a pas de faute d'orthographe, la variable porte le nom anglais) à laquelle on affectera la valeur "english" ou "deutsch" pour que les messages sortent en anglais ou en allemand au lieu du français utilisé par défaut.

Ces variables spéciales étant principalement destinées à être utilisées dans le fichier de démarrage .aushrc, appelé et exécuté à chaque lancement de AUSH, (exactement comme le fichier shell-startup de l'AmigaShell).

Dans AUSH, ne sont pris en compte que les chemins et les alias définis dans le fichier .aushrc exécuté lors de l'ouverture de chaque session.

En ce qui me concerne, je préférerais que certaines variables spéciales, ainsi que certains alias et certains chemins puissent être définis une fois pour toute dans un fichier qui s'exécute lors du premier appel à AUSH .

L'idée est de garantir qu'un certain nombre d'alias et de chemins soient définis en permanence et d'éviter l'exécution d'un long fichier à chaque ouverture d'un shell.

Par ailleurs, la définition des chemins aurait pu poser des problèmes sous 2.04, car la commande PATH est interne à l'AmigaShell et AUSH n'y a donc pas accès. Il y a par conséquent une variable spéciale PATH pour ce faire.

De divers éléments (non accès aux commandes internes ni aux variables d'environnement de l'AmigaDOS, non transmission des chemins ou des alias) se dégage une impression de caractère un peu "isolationniste" d'AUSH par rapport au système.

Les expressions.

AUSH peut évaluer des expressions entières exprimées en notation polonaise inversée. En fait, la commande EVAL met AUSH en mode d'évaluation des expressions logiques tapées sur chacune des lignes qui suit, et affiche le résultat de cette évaluation.

Tout comme la commande EVAL de l'AmigaShell, cette commande devant servir surtout à incrémenter ou décrémenter des variables, et à faire des opérations simples, elle ne travaille que sur des nombres entiers. Que le fait qu'il y a un opérateur de division (/) ne vous amène pas à faire des calculs arithmétiques comportant des divisions à l'intérieur d'autres calculs, les résultats ne seront pas toujours ce que vous attendez.

L'exemple de la doc le montre bien:

echo { 34 3 / 4 + } donne 15.

Les souhaits.

J'aimerais bien voir arriver dans les prochaines versions de AUSH:

- une commande NEWAUSH avec une syntaxe

NEWAUSH [<fenêtre>][FROM<fichierconfig>]

de manière à pouvoir par des alias commander l'ouverture de fenêtres de configurations différentes, par exemple de menus spécifiques grâce à ParM

- une gestion des chemins un peu plus élaborée (voir le PathMan de WShell)
- un gadget de fermeture de la fenêtre
- l'accès aux variables d'environnement
- une doc plus explicite en général, sur les conditions d'expansion des métacaractères en particulier, et surtout avec des exemples.

Comment se place AUSH ?

Il est rare qu'un seul programme fasse tout ce qu'on peut être amené à vouloir faire à un moment ou à un autre. AUSH n'échappe pas à cette règle; bien que ne possédant pas toutes les fonctions de WSHell par exemple, AUSH se paie le luxe d'en offrir d'autres que WSHell ne possède pas. La comparaison avec Csh est également difficile. Csh procède d'une philosophie assez particulière, héritière d'Emacs, des premières versions de DME, etc. La convivialité n'est pas ce qui est recherché en premier lieu, il y a beaucoup de choses à mémoriser, par contre la puissance est énorme.

Côté conception, je situerais pour ma part AUSH quelque part entre WShell, dont un des objectifs déclarés est la plus grande compatibilité possible avec l'AmigaShell (vous pouvez vous servir de WShell comme si vous étiez dans l'AmigaShell, puis apprendre les finesses progressivement), et Csh, le bonheur de ceux qui font de l'Unix la journée et de l'Amiga le soir, puissant mais un peu usine à gaz et demandant un sérieux apprentissage si on ne vient pas d'UNIX. Côté puissance, c'est volontairement plus léger.

Ce shell recevra certainement encore des mises au point et des modifications en fonction des réactions des utilisateurs.

Conclusion.

En bref, AUSH est un shell de style Amiga dans lequel on trouve beaucoup de très bonnes choses. On l'installe en un clin d'oeil, et on s'en sert très facilement. Il y a quelques manques, à vous de juger.

Est-ce le Shell "Ultime" que nous promettait son titre? Cela dépendra de la quantité de travail que Denis voudra bien encore y mettre et des encouragements qu'il recevra. C'est en tous cas un outil qui enrichira votre environnement de travail sur Amiga.

Essayez AUSH, à travers ce produit, vous ferez la connaissance d'un auteur dynamique, et vous ne serez pas déçu. La panoplie des programmes de Denis s'étend toujours. Pour l'instant, il nous prépare... mais ça, c'est une autre histoire .

Pierre Ardichvili

Distributeur: Serge Hammouche
3 rue Anatole France
13220 Chateauneuf-les-Martigues
AUSH est sur la disquette "Unix 1"
Prix: 40F port compris

ATTILA
BP 192 63805 COURNON CEDEX
Association Loi 1901.
Lorsque VOUS allez partir vous faire bronzer au soleil de vos vacances estivales, pensez que toute l'équipe d'ATTILA reste à votre disposition avec toute son équipe pour satisfaire vos commandes Notre catalogue se compose désormais des titres majeurs du Domaine public avec les slideshows ATD, démos, mégadémos, slide chauds, music-disks, modules, samples, GFA Basic. Nous disposons également de la collection Fred Fish jusqu'à 680(courant été). Rendez-vous en Septembre pour les résultats du concours ATTILA et BELIER et les noms des heureux gagnants.
Traitement express sous 48 heures
(15 Francs le disk + 1 gratis par tranche de 10 et 4 pour 30, frais de port compris !) 10 Francs le catalogue complet -compatible de l'A500+ à l'A3000 UX- sur disk ou enveloppe timbrée à votre nom avec D7 vierge.
BON DE COMMANDE CATALOGUE

NOM : PRENOM :
ADRESSE :
CP : VILLE :

WORKBENCH 2.0...

Deuxième partie

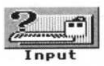
Sérieusement, pour configurer votre environnement d'une manière plus personnelle, le WB 2.0 est idéal. Il intègre des facilités qu'il était nécessaire d'aller chercher dans le domaine public avec le WB 1.3 . Nous allons donc passer en revue une partie de ces possibilités de personnalisation de votre environnement et ceci en deux parties.

Commençons par les fontes

Vous avez la possibilité de modifier les caractères qui se trouvent sous vos différentes icônes, la police de caractères qui sert au fenêtres Shell ainsi que celles du système. Là, seuls les essais vous permettront de voir ce qui vous convient le mieux. Par contre l'option la plus intéressante à mon avis est celle qui permet de modifier les couleurs et du caractère, et du fond.

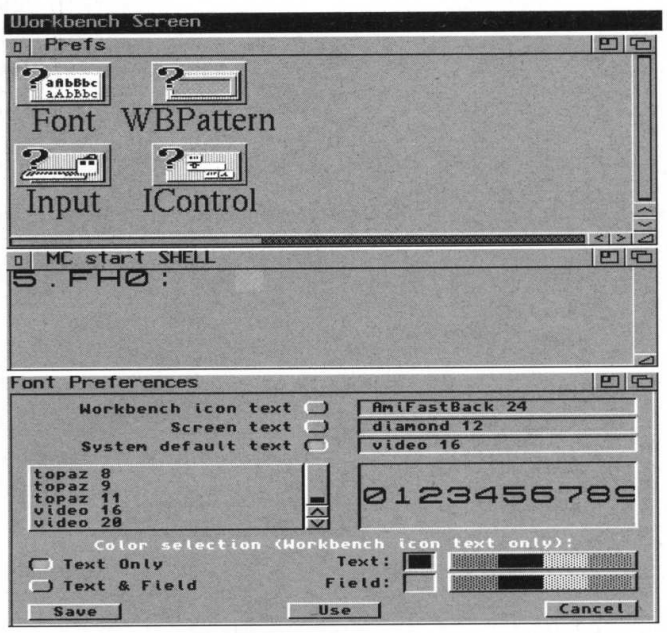
Si vous regardez l'illustration, vous verrez que sous les icônes, les fonds sont en bleu, alors que les lettres sont en blanc (comme c'est imprimé noir/blanc, le bleu apparaît gris...), ce qui améliore la lisibilité du nom des icônes.

Les possesseurs de cartes A-Vidéo seront contents, car même avec une image en transparence sur le noir, les textes seront lisibles.



Passons aux Input (Entrées)

Ce panneau, gère les entrées. Par entrée, on désigne ce qui rentre dans la machine soit: la souris et le clavier. Maintenant, deux facilités ont fait leur apparition, la fonction "accélération" et la fonction "test". Accélération, nous vient du domaine public avec "DMOUSE". Grâce à cela, la longueur des déplacements que vous ferez sur le tapis de la souris, seront considérablement réduits. La fonction test est là pour vous permettre de tester le double-clic.



Autre nouveauté sous forme de test elle aussi: "Key Repeat Test" pour contrôler vos réglages. "Delay" définit le temps nécessaire avant que la répétition automatique d'une touche ne démarre, alors que "Rate" donne la vitesse de répétition des touches. Ces réglages sont par défaut très bien réglés, mais si vous êtes un fana du traitement de texte, vous pourrez personnaliser votre clavier.

IControl

Préférences pour la gestion de l'Interface

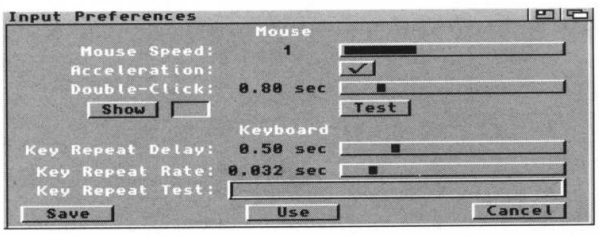
Verify Timeout: gère le temps que le système attendra pour avoir une réponse d'un programme. Ceci évite les blocages intempestifs du système.

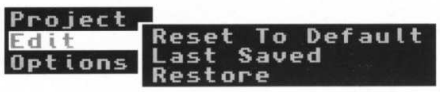
Command Keys: Permet de personnaliser les touches permettant de faire passer l'écran devant ou derrière ainsi que les deux commandes pour spécifier aux Requester *(Requester=fenêtres qui apparaissent avec une confirmation ou une donnée à apporter au programme)* OK ou Cancel.

Mouse: Normalement, vous pouvez maintenir la touche Amiga gauche enfoncée, pointer n'importe où dans l'écran et faire glisser l'écran en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé tout en déplaçant celle-ci. Cette option permet de définir une autre touche.

Coercion: Dédié au mode Productivity, ces deux options gèrent le mariage du mode productivity avec d'autres types d'écran pendant le déplacement de ceux-ci.

Screen menu snap: Pour forcer l'Amiga à incorporer les menus dans l'écran lorsque celui-ci est plus grand que votre moniteur et que vous vous trouvez





Ci-dessus, les menus type de ces outils

sur la droite de votre écran virtuel. Ceci seulement si vous avez créé un écran de travail plus grand que l'affichage par votre moniteur.

Text gadget filter: Comme son nom l'indique, cette option filtre les fonctions du style "CTRL et X" (CTRL et X efface toute la ligne sur laquelle est positionné le curseur) dans les requesters avec texte.

WBPattern Preferences

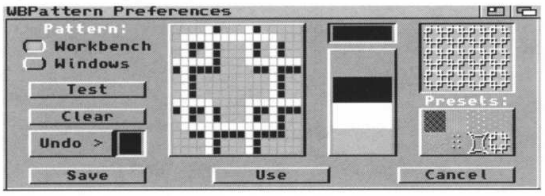
C'est une des nouveautés de ce système, car avec ce programme, vous pouvez donner un style à vos fenêtres et un autre à votre écran WorkBench. Soit vous utilisez les formes pré-programmées, soit vous fabriquez de nouveaux dessins au gré de votre humeurs (notez que cette option doit à mon avis venir du Mac).

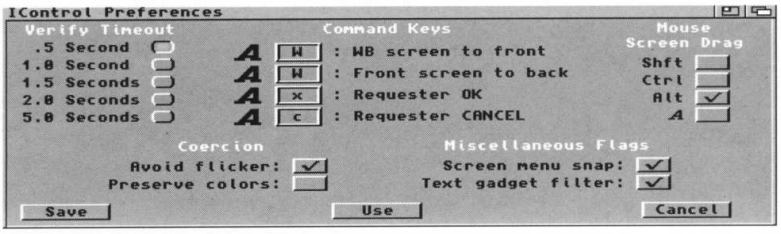
WorkBench et Windows permettent de définir si l'on donne une forme à l'écran WB ou aux fenêtres.

Test permet de tester votre choix sans que ceci soit définitif, et clear efface la fenêtre de dessin.

Undo annule la dernière action.

Presets vous permet de choisir une des formes pré-définies.





Le mois prochain, malgré les vacances, je vous parlerai de la fin des préférences du WB 2.0... (NDLR, le prochain Amiga-News sera en kiosque début septembre)

Patrick Conconi

ESAT SOFTWARE Editions

SPACK... vers le Multi Média

A fin de proposer un logiciel hors du commun, nous avons préféré retardé de quelques semaines sa date de commercialisation.
Nous savons que vous apprécierez les améliorations techniques apportées à ce logiciel de création de démos, qui transcende sa finalité première, pour proposer de vastes possibilités qui n'auront pour seules limites que votre imagination.
Pour vous aider à partager notre désir de toujours proposer plus de techniques et plus d'innovations, voici quelques caractéristiques nouvelles implémentées dans le logiciel.

L'inscrustation vidéo est désormais possible. SPACK se synchronise automatiquement sur la source GenLock.

L'ouverture vers de nouveaux formats de musiques, car SPACK permet de charger en Externe de nouveaux types de Players musicaux.

Une création sans limite grâce à la possibilté d'inclure dans SPACK vos propres routines d'animations.

Des routines Externes seront livrées avec la version PROFESSIONAL de SPACK.
Ces routines permettent d'étendre les capacités intrinsèques du logiciel

Des Editeurs pour vous permettre de créer vos objets 3D, vos VectorBalls, vos parcours de Bobs, vos trajectoires de scrolling, vos courbes de rasters verticaux.

Des quantités de fontes couleurs pour les scrollings et les logos. Des exemples de bobs, de sprites, sans oublier les musiques...

Extrémement facile d'utilisation, car entièrement géré à la souris (icônes), SPACK utilise le format IFF pour toutes ses données graphiques.

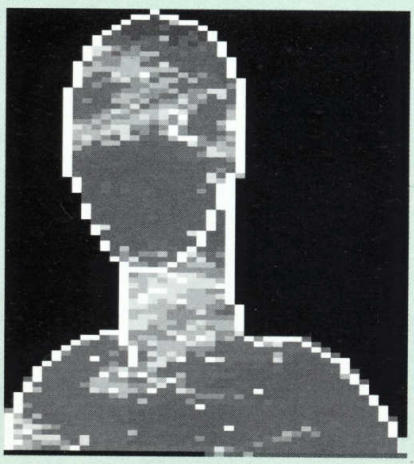
Si vous ne pouvez plus patienter, vous pouvez commander à notre adresse, le logiciel en version limitée (sans sauvegarde possible) contre la somme de 50 francs...

ESAT SOFTWARE Editions 55-57 rue du Tondu 33000 Bordeaux

LES QUATRE DIMENSIONS DE MANDELBROT

INTERVIEW

Lors de la présentation du logiciel MandelTour dans Amiga-News d'avril, nous avions indiqué la possibilité d'explorer grâce à ce programme un curieux ensemble à quatre dimensions. Pour comprendre un peu mieux de quoi il s'agit, nous avons interviewé Serge Hammouche. Serge était bien placé pour répondre à nos questions, vu que c'est lui qui a convaincu Charles Vassallo, qui avait au départ incorporé une possibilité de tracer des Mandelbrot incomplets, d'incorporer à MandelTour les modes de tracé nécessaires pour permettre d'explorer tous les types de plans de coupe possibles dans cet ensemble multidimensionnel. Amateurs de Mandelbrot, accrochez-vous et lisez cette interview jusqu'au bout, certaines choses vous sembleront difficiles, d'autres vous laisseront sur votre faim, mais en tout état de cause vous y trouverez certainement des éléments de réflexion.



PA: MandelTour nous offre la possibilité d'explorer un ensemble à 4 dimensions. Serge, peux-tu nous expliquer comment, des fractales de Mandelbrot et de Julia, dont les images nous sont familières, on passe à la notion de Mandelbrot incomplet, puis à celle d'un objet à 4 dimensions ?

SH: Tous ces ensembles ne sont en fait que des visualisations d'une fonction N(Z,C) où N est le nombre d'itérations obtenues à partir de la boucle z --> z*z+C, lorsque l'on commence avec la valeur initiale Z pour z. Ce sont alors les différentes façons de choisir Z et C qui déterminent le type d'ensemble. Z et C sont ici bien sur des nombres complexes, c'est à dire tout simplement des couples de coordonnées des points du plan. *(N.L.D.R: Chers lecteurs ne vous impatientez pas, si ceci vous parraît rébarbatif. La suite est tout à fait compréhensible et intéressante.)*

Par exemple pour les ensembles de Julia: On prend Z comme variable (c'est à dire qu'on construit Z à partir des coordonnées du pixel de l'écran), C étant alors constant. Différentes valeurs de C donnent alors différentes formes d'ensembles de Julia. Le Julia le plus simple étant alors celui de constante nulle (C=0): sa forme n'est autre que le cercle unité! C'est d'ailleurs très simple à démontrer puisque la formule itérative devient z puissance N et qu'elle reste donc convergente pour tout z inférieur à 1 donc pour tout z inclu dans ce cercle unité.

Par contre lorsque C n'est pas nul le Julia obtenu est alors un ensemble fractal difficilement descriptible. Cependant il faut savoir deux choses très importantes:

1) C'est la partie réelle de C qui dédouble les formes de l'ensemble. Plus cette partie réelle est élevée, plus vous aurez de dédoublements.

2) C'est la partie imaginaire de C qui donne des spirales et des distorsions; plus cette partie imaginaire de C est élevé, plus votre Julia sera spiralé. Vous devinez alors que lorsque ce point source C contient une combinaison pas trop élevée des deux parties (réelle et imaginaire) cela donne ces beaux ensembles de Julia aux multiples spirales que l'on connaît. Ceci est donc une première approche des Julia avec des règles simples et intuitives. Nous y reviendrons plus loin pour affiner encore cela et établir d'autres règles.

Pour l'ensemble de Mandelbrot standard on prend C comme variable avec Z=0. Il convient alors de se demander ce qu'il peut bien arriver à cet ensemble de Mandelbrot lorsque ce Z de départ n'est plus pris égal à zéro: et bien, cela donne justement ces ensembles de Mandelbrot Incomplets. Ils deviennent d'ailleurs de plus en plus incomplets au fur et à mesure que vous prenez un Z loin de 0. On voit donc bien qu'avec une même fonction itérative à deux variables Z et C on arrive à construire tous ces ensembles. Or Z et C, ne l'oublions pas, sont des nombres complexes, c'est à dire qu'ils ont déjà deux dimensions. Voilà pourquoi l'ensemble total fait 2x2=4 dimensions et selon le plan de coupe par lequel on le regarde (c'est à dire selon que C ou Z est la constante) on obtient l'un ou l'autre de ces types d'ensembles à deux dimensions.

Cette vision des choses explique également pourquoi les Julia tirés d'un point source dans l'ensemble de Mandelbrot ressemblent toujours à la région de Mandelbrot autour de ce point source. Et pour cause puisque tout cela n'est qu'un seul et

unique ensemble à 4 dimensions. Vous avez donc là une autre règle précieuse pour ces ensembles de Julia. Ceci explique aussi pourquoi l'ensemble de Mandelbrot se déforme continuellement en Mandelbrot incomplet au fur et mesure que le Z de départ (ce que l'on appelle la graine ou encore le point source) est de plus en plus différent de 0.

Suivant ce principe on peut envisager d'autres plans de coupe simples. En effet si l'on sépare les variables Z et C en faisant intervenir leur partie réelle et imaginaire, c'est à dire: Zx, Zy et Cx, Cy on peut très bien faire varier Zy et Cy et donc dessiner notre ensemble dans le plan où Cx et Zx sont constants. Idem avec Zy et Cy constants et Cx et Zx variables ou encore avec Cx et Zy constants ou enfin avec Cy et Zx constants. Au total ou peut obtenir 6 plans de coupe différents en combinant ainsi deux à deux les quatre axes principaux de notre espace à quatre dimensions. Ces six plans de coupe vont alors donner 6 types d'ensembles différents:

1) Les Julia correspondent aux plans de coupes ou Cx et Cy sont constants.

2) Les Mandelbrot Incomplets aux plans de coupe où Zx et Zy sont constants. (Le Mandelbrot standard que tout le monde connaît est déjà inclu dans ce type puisque ce n'est qu'un cas particulier où Zx=Zy=0).

Plus quatre nouveaux ensembles totalement inédits (sans nom donc. Charles et moi nous ne savons pas vraiment comment les appeler! Pour plus de facilité on dira ensembles spéciaux. On ne peut plus dire ici Mandelbrot Incomplets car les formes obtenues n'ont plus rien avoir avec Mandelbrot!) :

3) Ceux dont les plans de coupe donnent Cx et Zx constants (type 2 dans MandelTour).

4) Ceux dont les plans de coupe donnent Cy et Zy constants (type 5).

5) Ceux dont les plans de coupe donnent Cx et Zy constants (type 4).

6) Ceux dont les plans de coupe donnent Cy et Zx constants (type 3).

C'est justement ce que permet désormais d'explorer cette version 4D de MandelTour qui comporte des menus supplémentaires pour tenir compte de ces 4 types d'ensembles spéciaux qui se rajoutent donc aux classiques Mandelbrot (y compris incomplets) et Julia. Ces ensembles spéciaux sont particulièrement intrigants avec des distorsions bizarres dépassant tout ce que l'on pourrait imaginer!

Ces nouvelles possibilités de MandelTour constituent un véritable scoop car l'exploration de tous ces autres plans de coupe issus des faces cachées de cet ensemble de Mandelbrot généralisé à 4 dimensions n'a jamais été effectuée sur Amiga. Il est d'ailleurs très difficile d'obtenir des renseignements théoriques sur ce véritable monstre à 4 dimensions! Ces faces cachées n'ont quasiment jamais été explorées ni sur Amiga, ni ailleurs! C'est pourquoi même si vous êtes un grand habitué des ensembles de Mandelbrot et de Julia, vous serez quand même très surpris par ces formes nouvelles et encore plus extravagantes que permet désormais de découvrir ce MandelTour.

D'ailleurs nous avons même trouvé parmi ces plans de coupe spéciaux une image qui ressemble étrangement à la Flamme Olympique (publiée dans *AmigaNews* du mois d'Avril en bas à droite de la page 75). Que demander de mieux que la Flamme Olympique en cette Année 1992!

Il est déplorable que les multiples journaux qui ont jusqu'ici parlé de Mandelbrot et Julia ne disent jamais que tout cela n'est en fait qu'un seul ensemble à 4 dimensions car, comme vous le voyez, ce concept explique beaucoup de choses. Nous tenons donc à remercier grandement AmigaNews de raconter tout cela. Voilà au moins un journal qui ne prend pas ses lecteurs pour des idiots!

PA: Les images de la fractale de Julia reflètent toujours l'allure de l'image du Mandelbrot pur aux environs du point source. Par contre la corrélation est beaucoup moins immédiate en ce qui concerne l'aspect des Mandelbrot incomplets. Peux-tu nous donner quelques indications à ce sujet ?

SH: Et oui, du fait que tout cela n'est qu'un seul ensemble à 4 dimensions il existe de fortes corrélations dans les formes selon les divers plans de coupe. Ces corrélations n'existent donc pas seulement pour les Julia mais aussi pour les Mandelbrot incomplets dont les graines se réfèrent alors aux formes des Julia de mêmes constantes. Voilà pourquoi par exemple l'ensemble de Mandelbrot 2D standard est plein de disques satellites parce que son point source: Z qui est la graine nulle (0,0) se réfère en fait au Julia de constante (0,0) qui n'est rien d'autre que le disque unité! Pour les autres c'est plus compliqué mais c'est évidemment parce que nous ne connaissons pas bien les formes de cet unique ensemble généralisé à 4D.

PA: Il n'est pas très facile de se représenter un espace à 4 dimensions. Comment navigue-t-on dans un tel espace ?

SH: Rassurez-vous j'ai tout prévu! Voici donc ma méthode pour voir cette fameuse 4ème dimension: prenez une feuille de papier et dessinez l'espace à 3 dimensions avec ses trois axes en perspective comme on le fait normalement. Vous êtes donc d'accord que sur cette feuille de papier vous pouvez visualiser vos 3 dimensions.

Et bien maintenant prenez votre crayon et pointez-le sur le point (0,0,0) de la feuille de papier et perpendiculairement à celle-ci. Ce crayon qui pointe vers vous constitue donc le quatrième axe de notre espace à 4 dimensions. Et vous voilà donc avec une visualisation toute simple de notre espace à 4 dimensions!

Passons maintenant à la façon de nommer ces 4 axes afin de pouvoir y dessiner cet ensemble de Mandelbrot: d'abord l'axe de votre feuille de papier qui pointe vers la droite s'appellera Cx, celui vers le haut de la feuille de papier Cy, et celui de la feuille qui pointe vers le bas et vers la gauche s'appellera Zx.

Quant à votre crayon qui pointe droit vers vous ce sera donc Zy. Vous pouvez maintenant dessiner l'ensem ble de Mandelbrot de base sur le plan (Cx,Cy). Prenez ensuite une graine non nulle sur l'axe Zx et dessinez alors les nouveaux Mandelbrot (cette fois incom plets) qui au fur et à mesure que Zx grandit deviennent de plus en plus morcelés avec les disques satellites qui éclatent jusqu'a ce qu'il n'y ait plus rien. C'est très simple de visualiser cela surtout que le processus de morcellement des disques est continu.

(PA: Ce processus est illustré par la série d'images de la figure 1). MandelTour permet même de faire des animations de ces Mandelbrot Incomplets au fur et à mesure qu'ils se désintègrent en éclatant!

Ensuite intéressez-vous uniquement à un point de ces ensembles de Mandelbrot: le point dont la projection des coordonnées est la constante (Cx,Cy). Ce point change évidement de couleur pour chaque valeur de Zx (en même temps que les ensembles de Mandelbrot deviennent de plus en plus incomplets); et bien si vous vous placez maintenant sur l'axe Zx décrit donc par ce point vous aurez déjà une première ligne du Julia en question de source (Cx,Cy).

Continuez ensuite le même procédé en augmentant au préalable un peu la valeur de Zy. Vous obtiendrez alors cette fois une seconde ligne du Julia en question. En continuant ceci un certain nombre de fois et en empilant vos lignes au fur et à mesure dans leur plan (Zx,Zy) donc versvous puisque Zy est l'axe de votre

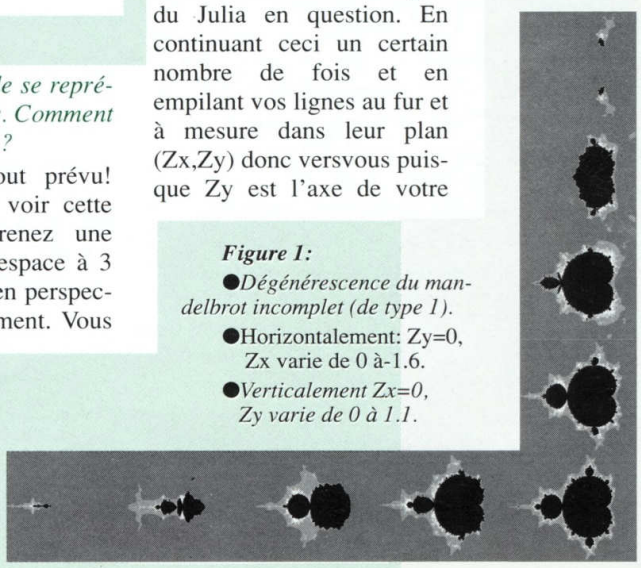


Figure 1:

●*Dégénérescence du mandelbrot incomplet (de type 1).*

●Horizontalement: Zy=0, Zx varie de 0 à-1.6.

●*Verticalement Zx=0, Zy varie de 0 à 1.1.*

crayon vous obtenez tout simplement la visua lisation complète de ce Julia de source (Cx,Cy)!

Il n'y a pas besoin d'une infinité d'opérations, mais il suffit seulement de bien observer comment les Mandelbrot deviennent de plus en plus incomplets à chaque fois que l'on fait varier Zx ou Zy.

Vous verrez que si vous dessinez vous même cet espace à 4 dimensions comme je viens de vous le dire, cela n'a rien de bien compliqué. On peut ainsi se faire une meilleure idée pour nous aider à voir d'où "sortent" en fait les Julia: tout simplement d'empilements de Mandelbrot Incomplets. Et évidemment cette méthode reste aussi valable pour tous les autres plans de coupe et les autres types d'ensembles spéciaux qu'ils contiennent.

Cette façon de procéder vaut ce qu'elle vaut mais je peux vous dire que c'est (depuis très longtemps même) ma méthode et elle a au moins le mérite de m'aider à y voir un peu plus clair dans cet ensemble à 4 dimensions.

Il vaut donc mieux utiliser une telle méthode aussi simple et intuitive que rien du tout!

PA: Comment trouve-t-on des images intéressantes dans les divers types de Mandelbrot incomplets ? Où faut-il chercher ?

SH: Cet ensemble généralisé est bien sûr trop vaste pour donner des conseils d'exploration. Il suffit donc de se laisser guider par le hasard et par les deux règles que j'ai énoncées au tout début pour les Julia et qui restent bien sûr valables quelque soient les types d'ensembles explorés: la partie réelle des constantes sert au dédoublement des formes et la partie imaginaire induit des distorsions et des spirales. Ayez toujours ces deux petites règles à l'esprit et vous constaterez qu'elles sont généralement bien respectées.

PA: Peux-tu illustrer par des exemples d'images précises ces deux règles? Car pour ma part je n'ai pas constaté l'existence de spirales sur le sommet de l'ensemble de Mandelbrot (là où pourtant la partie imaginaire vaut presque 1 et la partie réelle vaut presque 0). Or sur ce sommet, comme on peut voir sur l'image (Figure 2), il n'y a qu'une sorte d'étoile à 6 branches plutôt bien droites et non spiralées !?

SH: Vous posez justement là une très bonne question: cette sorte d'étoile à 6 branches est un cas de spirale presque parfaite au sens de la dynamique des points à l'intérieur de cette région de l'ensemble de Mandelbrot. Je m'explique: l'ensemble de Mandelbrot est décrit par l'ensemble des points C de telle sorte que la fonction itérée F(Z) = Z*Z+C ne diverge pas vers l'infini en partant de Z=0 (pour le Mandelbrot pur). Mais que font donc ces points Z lorsque vous itérez cette fonction s'il n'y a pas de divergence vers l'infini? Et bien ces points s'organisent alors dans des cycles périodiques sans fin. Sur cette image en forme d'étoile à 6 branches nos points décrivent ici une véritable spirale en sautant de branche en branche et en tournant donc autour du point central! Cela constitue donc un exemple de spirale parfaite au sens de la dynamique de ces points. Sur l'image résultante nous voyons surtout des branches assez droites parce que les points ne font que tourner mais si vous allez dans des régions ou la partie réelle est plus élevée tout en gardant une partie imaginaire suffisante, ces points vont toujours tourner mais comme la partie réelle va apporter suffisamment de dédoublements alors les spirales seront plus fournies et donc plus visibles. Cela donne par exemple les spirales de la figure 3 qui ressemblent à une sorte d'Etoile de Mer. On peut y voir de nombreuses spirales qui semblent se reproduire à l'infini: c'est donc ici un cas typiquement intermédiaire où la partie réelle (qui cause les dédoublements) a autant d'importance que la partie imaginaire qui cause la rotation des points engendrant donc ces formes en spirales.

Par contre si vous vous promenez sur l'axe réel vous trouverez des images en forme de sapins (Figure 4) aux multiples branches et dédoublements, mais jamais vous ne rencontrerez de spirales car ici la partie imaginaire est quasiment nulle. Ce dernier exemple illustre donc bien les effets de dédoublements multiples sans aucune rotation ni spirale caractérisant les points aux parties imaginaires faibles.

Dites-vous donc bien que ces deux

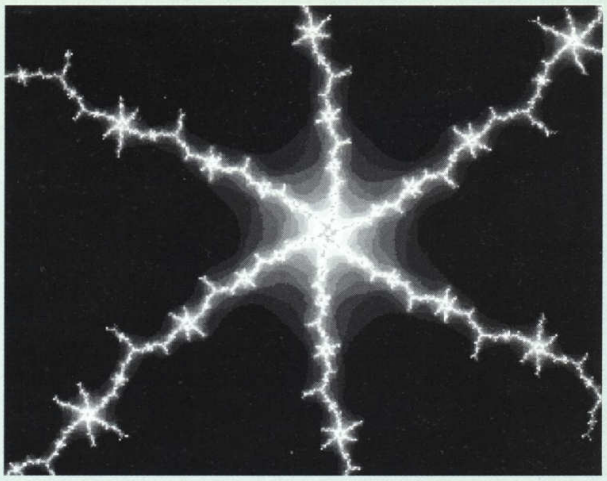


figure 2: Mandelbrot pur. Partie réelle faible, partie imaginaire forte.

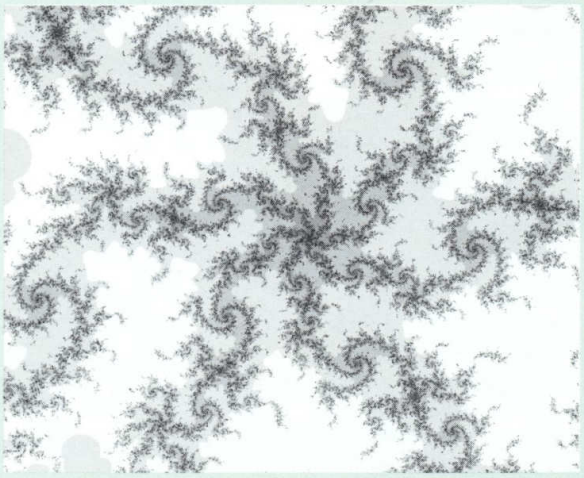


figure 3: Etoile de mer.

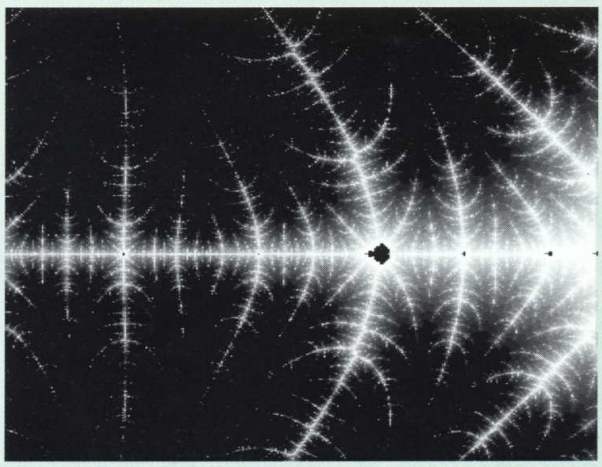


figure 4: Représente une sorte de sapin couché.

règles reflètent surtout ce qui se passe du point de vue de la dynamique des points dans une région donnée. Si vous comprenez cela vous comprenez aussi que ces règles ne peuvent plus s'appliquer de façon simple comme ci-dessus lorsque l'on approche par exemple d'un mini ensemble de Mandelbrot (il en existe par exemple de nombreux sur l'axe réel). C'est en effet alors le mini Mandelbrot qui va influencer la dynamique et il faudra adapter ces régles au Mini-Mandelbrot en question. Idem lorsque l'on entre dans ces vallées hyperboliques que l'on trouve entre les disques satellites comme la célèbre vallée des hippocampes (Figure 5). Ces vallées ne font que reprendre les formes obtenues sur les sommets des disques en augmentant la période jusqu'à l'infini. Du fait que la dynamique est extrêmement sophistiquée à l'intérieur de ces vallées, on ne peut donc pas là aussi y appliquer ces règles de façon simple. Celles-ci sont donc surtout applicables dans les régions où la dynamique n'est pas encore trop complexe ce qui n'est déjà pas si mal!

Pour déduire les formes au delà, dans les diverses vallées, les grandes profondeurs de l'ensemble ou encore dans les Mini-Mandelbrot, il faut alors garder à l'esprit que les diverses formes simples se combinent entre elles pour donner d'autres formes. Par exemple dans la vallée des hippocampes du plus grand des mini-Mandelbrot sur l'axe réel, on peut rencontrer non pas des hippocampes simples mais des hippocampes avec des branches de sapins sur la tête (oui, nous sommes sur cet axe réel donc dans la région des sapins), ce qui donne devinez quoi: des sortes de licornes! (Figure 6). Cela constitue un bel exemple de combinaisons de formes simples. Il existe bien sûr une infinité d'autres combinaisons de formes et les utilisateurs de MandelTour se passionneront à les découvrir au fur et à mesure de leurs explorations. A ce propos si certains découvrent des images originales et spectaculaires qu'ils n'hésitent pas à mes les envoyer; et je tâcherai de les récompenser par de petits cadeaux.

PA: Si l'on a pu concevoir des objets à 4 dimensions, connaissant l'imagination des mathématiciens, on doit pouvoir envisager la création d' objets encore plus complexes. En verrons-nous un jour sur les écrans de nos Amigas ?

SH:Effectivement rien n'arrête les mathématiciens puisqu'il suffit de généraliser les nombres complexes à d'autres dimensions. Par exemple l'ensemble des Quaternions constitue une généralisation de dimensions 4 des nombres complexes. Ici nos variables Z et C sont alors des matrices de dimension 4, notre formule itérative est toujours valable mais comme cela engendre alors de nombreux produits entres ces matrices, tout devient effroyablement long à calculer, même si les règles sont les mêmes. L'ensemble obtenu serait alors à 4x4 = 16 dimensions.

Et ainsi de suite avec d'autres généralisations... Il suffit donc de multiplier des matrices; tout ordinateur sait le faire mais cela risque évidemment d'être très long...

PA: Tu as étudié ces ensembles en tant que physicien. Peux-tu nous dire, en plus de l'aspect mathématique de ces fractales et de l'aspect esthétique des images obtenues, dans quels domaines leur théorie a reçu des applications pratiques?

SH: Ces ensembles fractals de Mandelbrot et de Julia sont effectivement plus connus des physiciens que des mathématiciens. Leur étude purement mathématique au sens rigoureux du terme, exige un niveau en mathématique extrêmement élevé (plus que tout ce que vous pouvez imaginer!) si bien qu'elle est strictement réservée à seulement quelques spécialistes à travers la planète (4 ou 5!).

Le niveau exigé est en effet tellement élevé que la plupart des professeurs de mathématiques (même ceux de Terminale) ignorent totalement ces ensembles. Au début cela m'avait un peu étonné mais on comprend vite pourquoi en lisant les publications de ces spécialistes qui sont effroyablement hermétiques!

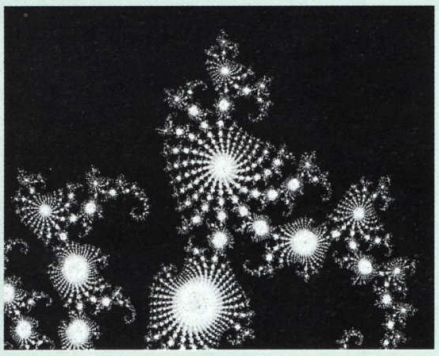


figure 5: Hippocampe

Par contre les Physiciens connaissent pratiquement tous ces ensembles de Mandelbrot et de Julia. Ce retournement des choses est dû au fait qu'en physique on fait souvent appel à des transformations de renormalisation. C'est même d'ailleurs une des bases de la physique moderne, et que ces transformations conduisent à des formules itératives d'ensembles de Julia!

Voici donc en quelques mots ce qu'est une transformation de renormalisation: les physiciens ont constaté que l'on pouvait étudier le comportement de la matière au niveau macroscopique (donc en grande quantité) par rapport à ce qu'elle est au niveau microscopique (donc au niveau des atomes), et qu'il suffit pour passer de l'échelle microscopique des atomes à notre échelle macroscopique d'itérer un grand nombre de fois les équations de base. En généralisant les variables de base (comme la température) au plan complexe (il faut toujours généraliser pour y voir plus clair!) on obtient alors des formules itératives dont les domaines de convergence sont des ensembles de Julia (Cubiques pour les cas les plus simples!). Leur étude permet alors d'en déduire les propriétés de la matière concernée tel que par exemple des propriétés magnétiques en fonction de la température, de la pression etc... Le fait de généraliser ces variables au plan complexe permet d'obtenir des images par ordinateur et donc de mieux comprendre ce qui se passe même si cela n'a pas toujours de sens physique. On revient de toutes façons ensuite aux températures réelles pour obtenir quelque chose de cohérent avec notre monde!

Voilà pourquoi de nombreux physiciens se sont lancés dans l'étude de ces ensembles de Julia en commençant bien évidemment par les Julia les plus simples, ceux donnés par z*z+C, puis donc avec d'autres puissances de z. Sans oublier bien sûr les ensembles de Mandelbrot correspondants puisque tout cela est lié comme on l'a vu plus haut. Ces études ont été renforcées par la beauté des images obtenues, ce qui a donné tous les ouvrages que l'on sait pour faire connaître cela au grand public. Mais dites-vous bien que cela n'est pas totalement innocent ; est-ce que vous pensez que de nombreux laboratoires auraient ainsi dépensé des millions de dollars pour calculer toutes ces images uniquement pour leur beauté? (surtout que les Julia Cubiques exigent de grandes puissances de calculs). Non, c'est surtout parce ces images graphiques sont précieuses pour l'étude de certaines propriétés de la matière!

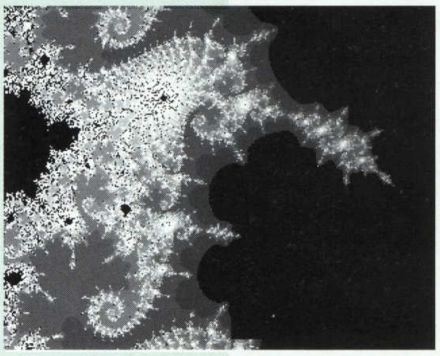


figure 6: Licorne

PA: Remercions donc Serge d'avoir insisté auprès de Charles Vassallo pour qu'il nous permette de disposer sur l'Amiga d'un excellent et unique outil d'investigation de cet ensemble à quatre dimensions.

Pierre Ardichvili

MACH IV

Comme tout le monde, j'ai amélioré mon environnement de travail sur l'Amiga par l'utilisation de multiples utilitaires; au cours du temps, ces ensemble s'est stabilisé autour des versions successives de WShell, BrowserII et Mach, actuellement WShell 2.0, BrowserII 2.0 et MachIV; c'est ce dernier que je vais vous présenter ici, car il a évolué de manière significative depuis la version III.

La première version de Mach était au départ un accélérateur de souris, d'où le nom, accompagnée toutefois dès la version 1.2 de la possibilité de programmer des "hotkeys". MachII a été présenté dans le numéro 16 d'AmigaNews, en août 1989. Le temps passe !

On peut se demander à quoi peut encore servir un programme de ce genre, alors que l'Atelier 2.0 nous offre une série d'utilitaires comme IControl, Input, Time dans Preferences, et Autopoint, FKey, Blanker, IHelp et ClickToFront dans Utilities ?

Avec tout le respect dû à Commodore et tout en reconnaissant la valeur des perfectionnements apportés à l'Atelier, après avoir essayé cette pléïade de petits programmes, je les ai rapidement mis hors service et je suis revenu à MachIV qui, en un seul programme, fait tout ce qu'ils font, et dans tous les cas le fait mieux et en fait davantage.

Je me propose donc de vous emmener faire une promenade rapide à travers les possibilités de MachIV.

Installation

Installation : copier dans C: les fichiers MachIV, SetMachIV et quelques fichiers de sons pour les divers types de bips qui seront émis à diverses occasions, puis le fichier MachIV.prefs est dans un répertoire MachIV à créer dans ENVARC:

Il est fourni une version pour processeurs 68020 et 68030.

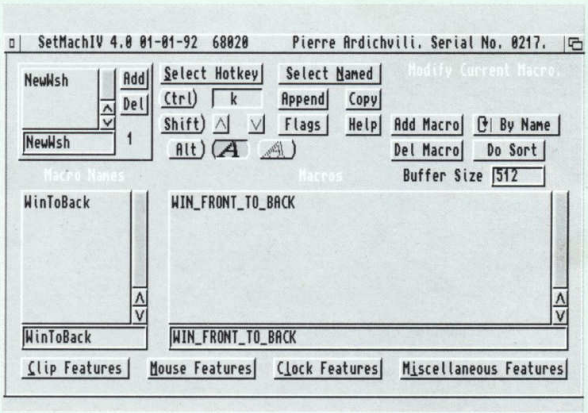
Les utilisateurs de MachIII trouveront dans les fichiers de MachIV un utilitaire de conversion de leur fichier MachIII.cfg en MachIV.prefs, qui est efficace à 80 %. Le travail à faire est donc assez minime.

MachIV se lance de préférence dans la séquence de démarrage (user-startup) par une ligne:

runback > nil: c:MachIV .

Les fonctions de base de MachIV

La présence de MachIV se manifeste (si vous le souhaitez) par une microfenêtre dans la barre des menus, laquelle affiche alternativement la date et l'heure ainsi que la mémoire disponible. En cliquant du bouton droit dans cette microfenêtre, on fait apparaître la fenêtre principale du programme de configuration SetMachIV (Figure 1).



Nous y constatons qu'une grande place est consacrée à la gestion des "macros". Des gadgets nous permettront d'ouvrir les fenêtres de configuration des fonctions couper-coller, contrôle de la souris, de l'horloge et de quelques fonctions diverses.

La fonction la plus puissante de MachIV concerne la gestion des macros, nous la verrons en dernier lieu.

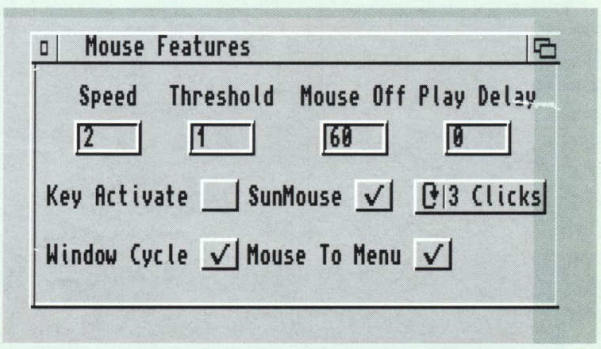
La souris

Voyez la figure 2. Elle est assez explicite. Quelques détails valent la peine d'être signalés.

Il y a bien sûr une fonction "SunMouse", qui correspond à l'Autopoint de l'Atelier. Mais, contrairement à ce qui se passe avec Autopoint, lorsque la souris traverse des fenêtres, elles ne s'excitent pas l'une après l'autre en une suite de clignotements plus ou moins bien gérés. La seule qui s'excite est celle dans laquelle on *arrête* le pointeur. Par ailleurs, dans le mode "key activate", on active la fenêtre dans laquelle se trouve le pointeur en frappant une touche quelconque.

On passe d'une fenêtre à la suivante par un click gauche-droite, et on fait venir à l'avant la fenêtre en cliquant une ou plusieurs fois dans cette fenêtre. Il y a des programmes dans lesquels le fait de cliquer deux fois sert déjà à autre chose, et dans ce cas on est heureux d'utiliser le mode 3 clics.

Enfin il y a la fonction MouseToMenu, une tentative de plus pour limiter les mouvements de la souris lors de l'utilisation de menus déroulants. Une fois la sélection effectuée, le pointeur revient à sa position initiale. En parcourant les menus, si on dépasse le dernier à droite, on retombe dans le premier menu à gauche et inversement. C'est une des rares choses qui m'aient posé des problèmes dans MachIV. Dans le cas de certains programmes, le pointeur va bien dans la barre des menus, mais il refuse de descendre dans les menus déroulants. Mais je ne connais



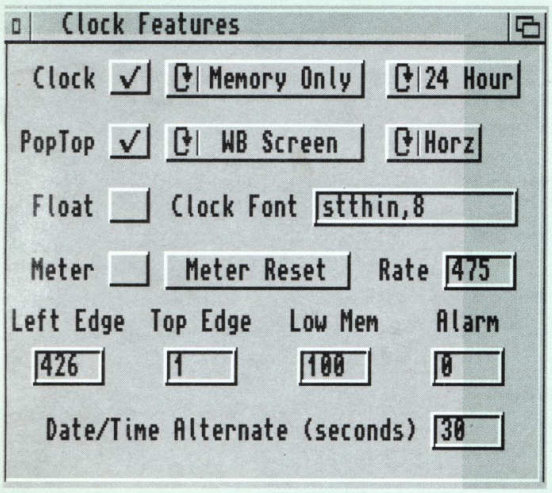
pas d'autre programme de ce genre qui me satisfasse. PopUpMenu me gèle fréquemment Intuition, de même que Popper, encore que ce soit moins fréquent. Tout compte fait, j'utilise le MouseToMenu de MachIV, qui ne me cause pas de plantage, quitte à le désactiver dans le cas des quelques programmes récalcitrants.

L'horloge

La figure 3 montre les contrôles possibles sur l'horloge. Toutes les combinaisons d'affichage de la date, de l'heure, de la mémoire disponible sont possibles. On peut fixer l'emplacement de l'horloge en entrant ses coordonnées dans les boîtes ad hoc; il est plus simple de l'y traîner à la souris, puis de taper -1 dans les boîtes en question. Les coordonnées s'y affichent alors d'elles-mêmes.

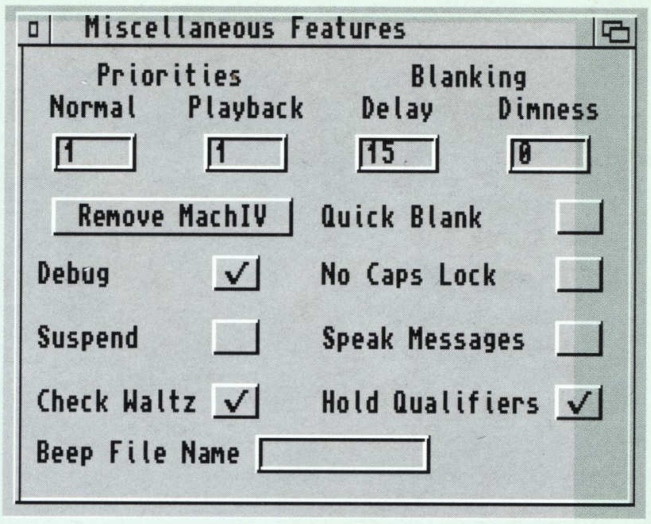
Il y a aussi un compteur de temps avec un facteur multiplicateur, pour affichage du coût d'une communication par exemple.

La police de caractères de l'horloge peut être choisie; il vaut mieux ne pas dépasser une taille de 8! L'horloge sert encore à l'affichage de divers messages, et ses indications passent au blanc lorsque la mémoire disponible tombe au-dessous d'un seuil d'alarme.



Presse-Papier

La fenêtre "Clipboard features" permet la lecture du ClipBoard (le texte à coller y ayant été placé par ConClip, Snap ou tout autre programme utilisant le ClipBoard), agrémentée de la possibilité d'ajouter un texte en début ou en fin de ligne, de supprimer les retours de chariot, etc., et d'introduire un délai à la recopie de chaque ligne ou caractère. Elle permet aussi l'envoi à l'imprimante du contenu du ClipBoard. Cet ensemble de fonctions n'est pas complet, il ne peut traiter pour l'instant que du texte. L'extension au couper-coller graphique est en cours de développement.



Fonctions diverses

Voyez la figure 4 . On y remarque un mode Debug qui sera commode pour la mise au point des macros. Dans ce mode, lorsqu'une macro ne peut s'exécuter, la fenêtre principale de SetMachIV s'ouvre à l'avant-plan et la macro est affichée avec le curseur à l'endroit de la difficulté.

Noter également la fonction "Check Waltz". Tous les programmes d'extinction d'écran affichent quelque chose qui bouge pour montrer que la machine n'est pas éteinte ou plantée, et que l'on peut rallumer l'écran par une pression de touche ou un mouvement de la souris. Ici, il s'agit de deux petits sigles Amiga qui parcourent l'écran en rebondissant sur les bords. La fonction "Hold Qualifiers " est destinée aux personnes qui ont des difficultés à tenir enfoncées plusieurs touches à la fois. Par exemple, pour appeler la fenêtre de SetMachIV, on peut presser simultanément :

CTRL-AmigaGauche-Esc .

En mode "Hold Qualifiers", on pourra presser ces trois touches consécutivement et obtenir le même résultat.

Le reste se comprend de soi-même, vous m'excuserez de ne pas tout traduire !

Les Macros

C'est la pièce de résistance.

On entend par "macro" une chaîne de caractères, appelée par une combinaison de pression de touches dite "hotkey" et qui causera l'exécution d'une série de choses. On ne peut pas être plus vague, mais la diversité et l'étendue des fonctions réalisables par "macros" sont vastes.

J'ai renoncé à traduire le mot "hotkey". Il s'agit d'une touche quelconque du clavier, éventuellement précédée d'un ou plusieurs "qualificateurs", qui sont eux-mêmes des touches à presser simultanément, à choisir parmi:

Esc, Ctrl, Alt , Shift, AmigaGauche, AmigaDroite.

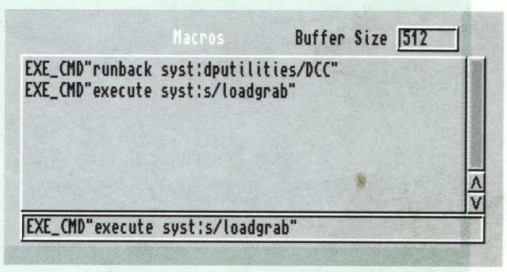
Certaines macros ne sont liées à aucune touche; soit elles sont auto-exécutantes, soit elles sont des drapeaux de configuration.

Les macros peuvent ou non avoir des noms, c'est simplement une commodité.

Ce chapitre est tellement vaste qu'il est quasi impossible d'en faire une présentation exhaustive sans que cela devienne illisible.

Je vais plutôt vous présenter quelques exemples de macros que j'utilise, j'espère qu'elles vous feront entrevoir les possibilités énormes de ce système, tout autant que sa simplicité de programmation.

Commençons par un exemple simple. La figure 5 montre les macros commandées par la touche F10, avec les qualificateurs Alt et Shift-Alt.



Alt-F10 lance Doug's Color Commander (un programme de travail sur les palettes qui a été présenté dans AmigaNews n° 38 , septembre 1991).

Shift-Alt-F10 lance Grabbit via un script qui s'appelle loadgrab.

La fonction EXE-CMD cause l'exécution de ce qui suit entre guillemets.

L'enregistrement de ces macros est très facile et peut se faire "à la volée" ou via SetMachIV; prenons ce dernier cas. On clique dans "Select HotKey", on presse les qualificateurs et la touche de base, puis on écrit le texte de la macro dans la boîte du bas. Ceci fait, il est bon d'activer la fonction "save" de l'unique menu "Project", sans quoi la macro sera éphémère.

Voyons quelque chose d'un peu plus compliqué: le lancement du programme "Files" de Mat Dillon (c'est un catalogue) avec activation automatique d'un item de menu (Fig 6). La macro est lancée par AmigaGauche-f et n'a pas reçu de nom.

```
SCR_WB_TO_FRONT EXE_CMD"c:newwsh" "c:files\N" PAU_SEC
```

Dans la première partie, nous demandons à l'écran de l'atelier de passer à l'avant-plan, nous y ouvrons une fenêtre

WShell, dans laquelle nous lançons la commande **c:Files.**

Ensuite (fig 7) nous attendons deux secondes que Files se charge, puis, nous envoyons à la fenêtre qui s'appelle 0/0 (c'est le nom qui apparaît dans la barre de titre de la fenêtre de Files lorsque qu'elle ne contient encore rien), un message demandant d'activer l'item 4 du premier menu (curieusement, la numérotation des menus et de leurs items commencent par zéro).

```
h" "c:files\N" PAU_SECONDS"2" WIN_SEND_MENU"0/0,0,3"
```

Voyons encore une macro auto-exécutante (fig 8). Les quatre premières macros, nommées BEEP15 à BEEP60, constituent une horloge qui sonne les quarts (une fois au quart, deux fois à la demie, etc); sonne est un script qui demande deux bèeps de tons différents.

J'utilise aussi cette fonction EXE_AUTO pour lancer la nuit la remise à jour des listes de fichiers et de répertoires nécessaires à l'utilitairee CCD de Cédric Beust qui permet de se transporter dans un répertoire quelconque, à travers les 7 partitions du système, en en frappant les premières lettres, et à un utilitaire Find permettant de retrouver instantanément un fichier où qu'il soit dans une de ces partitions.

Bien sûr, une macro peut également être, c'est le cas le plus simple, une chaîne de caractères qui s'écrira dans la fenêtre courante. Cela peut être une formule utilisée fréquemment dans un courrier, par exemple.

Enfin, il y a aussi des fonctions assez sophistiquées pour faire l'impression graphique d'un écran.

Il y a environ 90 fonctions au total, insérables dans des macros. Comme ce sont des choses que l'on n'utilise pas intensivement, point n'est besoin de les mémoriser, d'autant qu'il existe dans la fenêtre principale de SetMachIV un bouton Help qui fait apparaître la liste de ces fonctions.

Les macros peuvent aussi être définies "à la volée" : une pression sur Alt-ESC lance le processus et le termine. Des affichages dans la micro-fenêtre de l'horloge et des bips de tonalités différentes vous guident dans ce travail.

Enfin, il faut signaler que les macros peuvent contenir des ordres de mouvement de la souris. On peut ainsi programmer toute une série de mouvements de souris, de clics dans des icônes, des demandes ou des boutons divers, ainsi que des pressions de touche, en introduisant là où c'est nécessaire des délais d'exécution. On peut ainsi définir une macro qui amène le pointeur sur l'icône d'un tiroir, l'ouvre en cliquant deux fois dedans, va se positionner sur l'icône d'un programme, lance le programme, puis va ensuite activer une fenêtre d'entrée de texte et y taper un texte donné, etc. Ceci peut se faire soit en écrivant la macro (ou plusieurs car une macro peut en appeler une autre) au moyen des fonctions appropriées comme:

MOU_XY"xxx,yyy", MOU_LBD

(pression sur le bouton gauche) etc, soit via le procédé "à la volée", SetMachIV enregistre alors la séquence des mouvements.

Sauvegarde de la configuration

On peut sauver une configuration que l'on vient de modifier, en actionnant depuis la fenêtre de SetMachIV l'item Save ou Save as de l'unique menu. Mais en fait on peut sauver plusieurs configurations différentes dans le même fichier de configuration. Partant d'une configuration donnée et préalablement sauvée, on peut la modifier, puis lui donner un nom que l'on inscrira dans le cadre le plus en haut et à gauche de la fenêtre de SetMachIV (Fig 1), en cliquant ensuite sur le bouton "ADD". Si ce nom est celui d'une fenêtre ou d'un écran, la configuration changera automatiquement lorsque cette fenêtre ou cet écran seront activés. Ceci vous permettra de disposer d'un jeu de "Hotkeys" différent pour chacune de vos activités, si vous le souhaitez.

AREXX

MachIV peut être contrôlé par AREXX, comme suit:

address 'MachIV' 'texte d'une macro'.

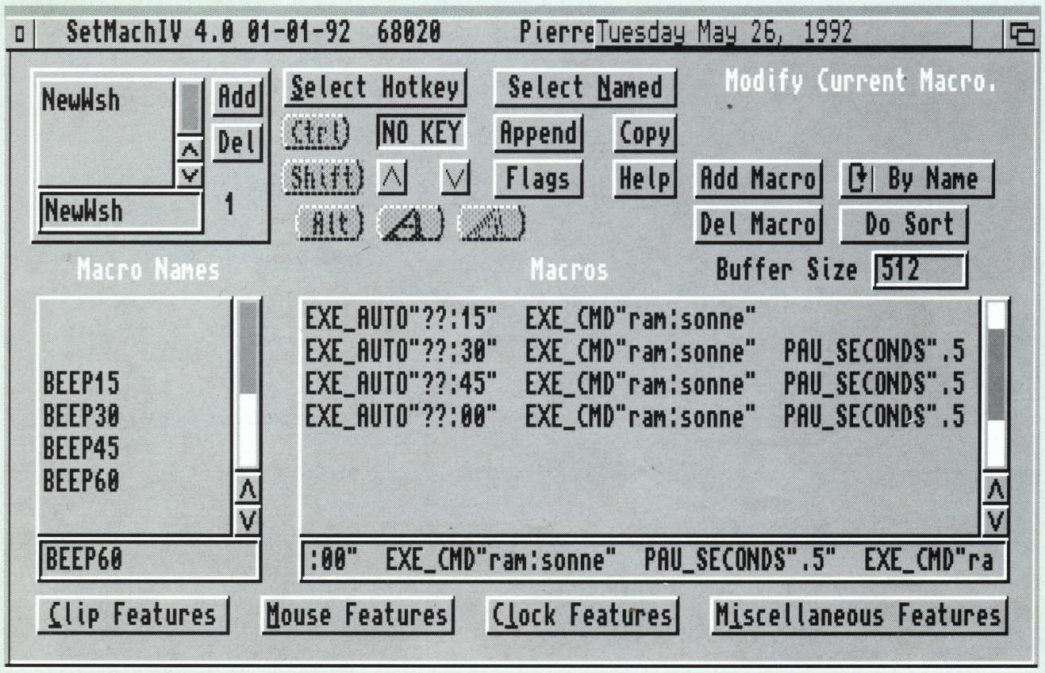
On pourra ainsi, dans un programme AREXX, demander via MachIV des interventions sur d'autres programmes, comme des passages d'écran ou de fenêtres à l'avant ou l'arrière-plan, l'activation d'éléments de menus, etc.

Conclusion

Pourquoi encore un essai d'un programme du Domaine Public, diront certains, alors que pour 15 F on peut acquérir la disquette Fish 624 et l'essayer soi-même. A cela je répondrai deux choses: tout d'abord, MachIV n'a pas d'équivalent commercial; ensuite, dans le sens de mon commentaire initial, les améliorations apportées à l'Atelier sous sa version 2.04 (dont un certain nombre reprennent d'ailleurs des idées apparues dans des programmes du DP) pourraient faire oublier qu'il y a moyen de faire encore mieux. Le succès d'un programme comme MachIV contribuera certainement à faire apparaître dans les versions ultéri eures de l'Atelier de nouvelles fonctions inté re ssantes ou mieux mises en oeuvre.

Ce programme est un "must" sur tout Amiga qui se respecte.

Pierre Ardichvili



Distributeur:
Brian Moates
Polyglot Software
884 W.Melrose Lane
Boise 83706 Idaho
USA.
Fish 624
Prix: 15FF

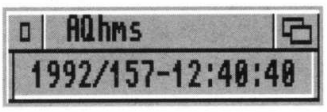
LA CONCOURA

Voici enfin le mois de juillet, les petits zoizeaux gazouillent dans les arbres. Bref c'est le retour des beaux jours. Pour fêter dignement cet événement, nous avons décidé de récompenser ce mois-ci Bruno Couturier pour l'ensemble de son oeuvre.

Il s'agit de 3 petits programmes en C qui présentent l'intérêt d'être abondamment commentés et devraient donc permettre à un débutant de comprendre aisément leur fonctionnement. Un casse tête de type pousse-pousse (bobo à la tétette), un indicateur des coordonnées de la souris pouvant fonctionner dans plusieurs écrans ou dans une fenêtre et un requesteur de disquettes qui vous permettra de demander au gros piment qui utilise votre programme d'introduire délicatement la disquette de votre choix dans le lecteur de l'Amiga.

De plus comme vous avez pu le constater, il n'y a pas eu de concoura le mois dernier. Pour pallier à cette carence voici un deuxième gagnant. Il s'agit de *Christophe Tilagone* qui a écrit une petite horloge en assembleur dont le listing suit ces quelques lignes. *Christophe* ayant pris soin de commenter abondamment ses sources, il devrait vous permettre de comprendre la mise en oeuvre d'une interruption dans l'environnement multitâche de l'Amiga. Pour ce qui est de la portabilité, le code a été écrit pour le *DEVPAC2* et ne devrait pas poser trop de problèmes pour ceux qui possèdent un macro-assembleur et les includes utilisés dans le source.

```
* programme: AQhms.s: il donne l'Année, le Quantiéme et l'heure courante.
* On installe un serveur d'interruption sur le blanc vertical (VBL)
* pour asservir l'horloge. On utilise la fonction Wait() pour attendre
* le signal de fermeture & le signal de mise a jour de l'heure
* derniere modif: 14/04/1992
* fait sous DEVPAC2 v2.15 par Tilagone Christophe

  opt o+,ow-                                  ; optims maximales
                                              ; + messages warning
  incdir      "devpac2:include/"
* incdir      "rad:include/"                  ; si assez de ram
  include     "exec/nodes.i"
  include     "exec/interrupts.i"
  include     "exec/memory.i"
  include     "exec/exec_lib.i"
  include     "intuition/intuition.i"
  include     "intuition/intuition_lib.i"
  include     "graphics/rastport.i"
  include     "graphics/graphics_lib.i"
  include     "hardware/intbits.i"
  include     "misc/easystart.i"

Modes         equ         RP_JAM2             ; mode d'affichage
PrgTask       equ         0       y           ; offsets divers pour le
PrgSig        equ         4                   ; programme d'IT
PrgData       equ         8
freq          equ         50                  ; nb d'IT a recevoir par seconde
                                              ; 50:PAL, 60:NTSC
*================= Chercher tâche =========================
Task
              movea.l     #0,a1
              CALLEXEC    FindTask
              move.l      d0,MyTask           ; sauver pointeur
SetPri
              movea.l     d0,a1
              moveq       #-4,d0              ; modifier sa priorité
              CALLEXEC    SetTaskPri

*================= Allocation d'un signal =====================
AllocSig
              moveq       #-1,d0              ; demander signal ...
              CALLEXEC    AllocSignal         ; quelconque au systeme
              move.b      d0,MySignal         ; le stocker
              bmi         NoSig               ; d0 < 0 : pas de signal
SigMask
              moveq       #1,d1               ; faire le masque d'IT du
              rol.l       d0,d1               ; signal alloué (mask partiel)
              move.l      d1,MaskSig          ; stockage

*================= Ouverture de la librairie ===============
Main
              lea         IntName(pc),a1      ; intuition.library
              moveq       #0,d0               ; version
              CALLEXEC    OpenLibrary
              move.l      d0,_IntuitionBase
              beq         NoInt               ; damned ou est elle ?

*================= Ouverture de la fenetre =================
Win
              lea         myNewWindow(pc),a0
              CALLINT     OpenWindow
              move.l      d0,myWindow         ; recupere pointeur
              beq         NoWin               ; ouverture ratée

*================= Allocation mémoire pour serveur==========
AllocSer
              move.l      #IS_SIZE,d0         ; taille du serveur d'IT
              move.l      #(MEMF_CLEAR|MEMF_PUBLIC),d1
              CALLEXEC    AllocMem
              move.l      d0,Serveur          ; sauver pointeur
              beq         NoServ              ; pas de ram pour le serveur

*================= Masque Total d'Interruption =============
IntMask
              movea.l     myWindow(pc),a0     ; chercher masque fenetre
              move.l      wd_UserPort(a0),a0
              moveq       #1,d0
              clr.l       d1
              move.b      MP_SIGBIT(a0),d1
              rol.l       d1,d0               ; masque de la fenetre
              or.l        MaskSig,d0          ; fusion avec masque du signal
              move.l      d0,TotalSig         ; stockage du masque final

*================= Installation du serveur d'IT ==============
CreatSer
              movea.l     Serveur(pc),a1
              move.b      #NT_INTERRUPT,LN_TYPE(a1)
              move.b      #-32,LN_PRI(a1)     ; priorité
              move.l      #WdTitle,LN_NAME(a1) ; nom
              move.l      #DataInt,IS_DATA(a1)
              move.l      #ProgInt,IS_CODE(a1) ; programme d'IT
              move.l      #INTB_VERTB,d0      ; type de l'interruption
              CALLEXEC    AddIntServer        ; ajouter le serveur

*================= Attendre message de fermeture ============
WaitInt
              move.l      TotalSig(pc),d0
              CALLEXEC    Wait                ; attendre un signal
              cmp.l       MaskSig(pc),d0      ; discrimination
              bne.s       Message             ; donc : CloseWindow
              bsr         TmpSys              ; sinon : heure systeme
              bra.s       WaitInt

Message
              movea.l     myWindow(pc),a0
              movea.l     wd_UserPort(a0),a0
```



```
            CALLEXEC GetMsg             ; un message (closewindow) ?
            movea.l  d0,a1              ; oui --> y répondre
            CALLEXEC ReplyMsg

*================= Libération des ressources ================
Fin
            movea.l  Serveur(pc),a1
            move.l   #INTB_VERTB,d0
            CALLEXEC RemIntServer       ; retirer le serveur
            movea.l  Serveur(pc),a1
            move.l   #IS_SIZE,d0
            CALLEXEC FreeMem            ; libérer sa mémoire
NoServ
            movea.l  myWindow(pc),a0
            CALLINT  CloseWindow        ; fermer la fenetre
NoWin
            movea.l  _IntuitionBase(pc),a1
            CALLEXEC CloseLibrary       ; fermer l'intuition
NoInt
            move.l   MySignal(pc),d0    ; n° du signal alloué
            CALLEXEC FreeSignal         ; libérer le signal
NoSig
            moveq    #0,d0              ; code de retour
            rts                         ; adieu monde cruel

*================= Programme d'Interruption =================
ProgInt
            subi.b   #1,PrgData(a1)     ; Decrémenter FullSec
            bne.s    Suite              ; seconde non écoulée
            move.b   #freq,PrgData(a1)  ; recharger compteur temps
            move.l   PrgSig(a1),d0      ; chercher signal a emettre
            move.l   PrgTask(a1),a1     ; tache a prévenir
            CALLEXEC Signal             ; prévenir tâche mére
Suite
            moveq    #0,d0              ; annuler flag Z du SR
            rts                         ; RTS car le systeme fera le
            RTE

*================= Recherche du temps =======================

TmpSys
            lea      Sys_Sec(pc),a0     ; secondes systeme
            lea      Sys_MicSec(pc),a1  ; micro secondes systeme
temps
            CALLINT  CurrentTime        ; chercher le temps systeme

            move.l   (a0),d0            ; Recuperer "Seconds"
            sub.l    TotalSec(pc),d0    ; y soustraire le compteur
                                        ; AnnéesSeconde
            cmp.l    SecAn(pc),d0       ; peut on faire une autre année?
            bmi.s    SysHexa            ; non; ne pas refaire calcul An

            move.l   #1978,d1           ; Date de départ de l'horloge
IsBissex
            move.l   d1,d2
            divu     #4,d2              ; chercher "bissextilité"
            andi.l   #$FFFF0000,d2      ; si  an /4 alors bissex
            bne.s    NoBissex
Bissex
            move.l   #(366*24*3600),d3 ; année bissextile
            bra.s    NextAn
NoBissex
            move.l   #(365*24*3600),d3 ; année normale
NextAn
            cmp.l    d3,d0              ; peut on faire une autre année ?
            blt.s    NoNextAn           ;  non
            sub.l    d3,d0              ;  oui
            add.l    d3,TotalSec        ; maj compteur de sec depuis 1978
            addq     #1,d1              ; mise à jour compteur années
            bra.s    IsBissex
NoNextAn
            move.w   d1,AQHMS           ; stocker Année
            move.l   d3,SecAn           ; stocker nb de secondes
                                        ; dans l'année
SysHexa
            lea      2+AQHMS(pc),a0     ; pointer sur le Quantiéme
            divu     #3600,d0           ; année en Heures
            swap     d0                 ; recupere s < 3600
            clr.l    d1
            move.w   d0,d1              ; d1 = s < 3600
            clr.w    d0                 ; eliminer les s
            swap     d0                 ; reprendre les h
QH
            divu     #24,d0             ; chercher le nb de jours
            addq.w   #1,d0              ; 1er jour = 1er et non 0em
            swap     d0
            move.l   d0,(a0)+           ; stocker Quantieme,Heure
MS
            divu     #60,d1
            swap     d1
            move.l   d1,(a0)+           ; stocker Minute,Seconde

*================= Conversion en ASCII ======================
HexASCII
            lea      Format(pc),a0      ; ptr sur format des valeurs
            lea      AQHMS(pc),a1       ; ptr sur chaine hexa a convertir
            lea      PutChar(pc),a2     ; ptr sur fonction de remplissage
            lea      Chaine(pc),a3      ; ptr chaine de stockage
            CALLEXEC RawDoFmt
            bra.s    Affiche            ; afficher le resultat

PutChar
            move.b   d0,(a3)+           ; remplir la chaine
            rts

*================= Affichage de la date =====================
Affiche
            movea.l  myWindow(pc),a0
            movea.l  wd_RPort(a0),a0    ; chercher le RastPort
            moveq    #3,d0              ; x
            moveq    #8,d1              ; y
            lea      IntuitionText(pc),a1
            CALLINT PrintIText          ; Affichons

            rts                         ; retour a WaitInt

*================= Variables ================================
  even
Sys_Sec     dc.l     0
Sys_MicSec  dc.l     0
_IntuitionBase dc.l  0
_GfxBase    dc.l     0
IntName     dc.b     "intuition.library",0
GfxName     dc.b     "graphics.library",0
  even
Serveur     dc.l     0                  ; pointeur sur serveur
TotalSig    dc.l     0                  ; masque total d'IT
MySignal    dc.b     0                  ; signal alloué
  even
DataInt                                 ; données du prg d'IT
MyTask      dc.l     0                  ; ptr sur cette tâche
MaskSig     dc.l     0                  ; masque du Signal alloué
FullSec     dc.b     freq               ; compteur de temps
  even
AQHMS       dcb.w    5,0                ; table stockage du temps
TotalSec    dc.l     0                  ; nb Secondes depuis 01/01/1978
                                        ; 0h0mn0s
SecAn       dc.l     0                  ; nb de secondes dans année
                                        ; en cours
Chaine      dcb.b    18,0               ; 17 char utiles + 0 terminal
Format      dc.b     "%4d/%3d-%2d:%2d:%2d",0
  even
IntuitionText
            dc.b     3,0,Modes,0   ;color texte & fond,mode,alignement
            dc.w     9,5                ; x,y
            dc.l     0,Chaine,0         ; fonte courante,ptr chaine,

myWindow
            dc.l     0                  ; Pointeur sur fenetre
myNewWindow
            dc.w     350,12             ; x,y
            dc.w     160,24             ; largeur,hauteur
            dc.b     2,1                ; couleur texte,fond du titre
            dc.l     CLOSEWINDOW        ; flag idcmp
            dc.l     WINDOWDRAG|WINDOWCLOSE|RMBTRAP
                     |WINDOWDEPTH
            dc.l     0                  ; pas de gadget personnel
            dc.l     0                  ; checkmark standard
            dc.l     WdTitle            ; pointeur sur le titre
            dc.l     0                  ; pas d'écran perso
            dc.l     0                  ; pas de bitmap perso
            dc.w     0,0,0,0            ; Lmin,Hmin,Lmax,Hmax
            dc.w     WBENCHSCREEN       ; fenetre sur le WorkBench

WdTitle     dc.b     "AQhms",0          ; titre de la fenetre
            end
```

En ce qui concerne la disquette CONCOURA #1, elle est désormais disponible sur disquette chez Thierry Colin au prix de 20Fr.

Thierry Colin
2 rue G. Bideault, apt 45
31400 Toulouse

Les disquettes des gagnants jusqu'au mois dernier ont étés archivées avec LHarc. Pour récupérer sources et exécutables, il suffit de formater une disquette, de copier l'archive correspondante sur celle-ci et de lancer le désarchivage par la commande:

lharc x nom_de_l'archive

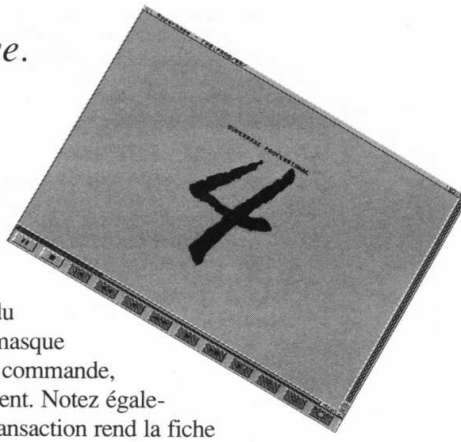
Voilà, il ne me reste plus qu'à vous souhaiter un bon amusement et je vous rappelle que j'attends avec impatience toutes vos créations.

Roméo

Rubrique animée par Hervé Chabert

SOS SUPERBASE

Voici vos premières questions concernant l'utilisation de Superbase. Nous vous demandons d'être très précis dans l'explication de vos problèmes, en indiquant en particulier quelle version vous utilisez. Pour simplifier je vous propose les termes suivants: SB2, SB4 et SBPro pour toutes versions confondues.



Dans un masque il existe une instruction permettant de sélectionner à la souris les champs compris entre 2 valeurs (Ex: ENTER 4 TO 8 ou ENTER 4,5 etc). J'aimerais pouvoir avoir accès en même temps à 2 séries de champs mais uniquement à ces champs. Afin d'éviter certaines manipulations je ne veux pas employer l'instruction ENTER 4,0 me donnant accès à tous les champs.

Comment peut-on sélectionner à la souris les champs 4 à 8 et les champs 12 à 16?

Mon problème est le suivant: j'ai créé un masque composé de lignes de transaction (tableau) sous lesquelles sont disposés des "boutons commandes" me permettant de choisir le déroulement du programme. J'aimerais pouvoir avoir accès en même temps à une ligne de transaction et une seule et aux boutons commandes.

Les solutions sont multiples et très simples, mais répondrons globalement à ce problème par manque de précision sur la "structure" utilisée.

En premier lieu il faut noter que la commande *ENTER* (suivie éventuellement de n'importe quel paramètre) n'est pas une commande de masque mais du langage *DML*. De même elle ne permet pas de sélectionner à la souris un champ mais provoque la saisie et rend temporairement la main à SBPro lui-même.

Comment créer plusieurs groupes de champs sélectionnables à la souris?

Avec SB2, les possibilités sont relativement limitées. Affectez à une touche la commande *ENTER* avec les paramètres de votre choix.

Si vous n'utilisez pas une procédure *DML* de contrôle de la saisie des champs vous assignerez une touche de fonction:

```
KEY 1,"! ENTER champ4 TO champ8"
```

Sinon n'importe quelle autre touche pourra exécuter cette commande, votre procédure de saisie comprennant par exemple le traitement suivant:

```
Etiquette:
        WAIT x$
        IF x$ = "1" THEN
              ENTER champ4 TO champ8
            ELSE IF x$ = "2" THEN
              ENTER champ12 TO champ16
            ELSE
              ....
        END IF
        GOTO Etiquette
```

Vous pouvez placer en mode texte dans une partie du masque une aide rappelant les touches disponibles pour la page en cours.

Avec SB4 les possibilités ont été améliorées grâce au nouveau concept des masques. Vous pouvez utiliser la méthode décrite ci-dessus, ou créer des boutons poussoirs qui provoqueront la saisie d'une série de champs lorsque l'on clique dessus.

Affectez à chacun d'eux une commande *ENTER* (+ paramètres).

Pour ce qui est des lignes de transactions vous utiliserez ce même principe de bouton, mais leur commande correspondante sera différente car le DML de SB4 pilote les lignes de transactions:

```
BLANK :SELECT FORM ROW x% :ENTER ROW x%
```

où x% représente le numéro de la ligne de transaction.

Faites très attention à la gestion du fichier concerné car les données du masque de transaction sont, avec ce type de commande, dépendantes de celles de l'enregistrement. Notez également que la sélection d'une ligne de transaction rend la fiche correspondante active.

L'instruction WAIT x$ qui attend la frappe d'une touche ne marche pas très bien. Sur des programmes courts pas de problème, par contre sur des programmes longs le tampon clavier n'est pas toujours vidé. Je suis obligé d'employer la série d'instructions GET x$:WAIT x$, GET x$ me vidant le tampon clavier.

Ce petit défaut de SBPro n'est absolument pas lié à la taille du programme mais semblerait plutôt dû à une mauvaise interprétation de la machine.

Si vous traitez la valeur de la touche pressée, vous devez faire boucler votre programme sur l'instruction *WAIT x$:*

```
Etiquette:
        x$ = "" :WAIT x$
        IF x$ = "?" THEN
              (ordre à exécuter)
            ELSE
              (autre ordre)
        END IF
        GOTO Etiquette
```

Si la commande ***WAIT x$*** est "ignorée", le programme revient automatiquement en attente.

Ce problème est résolu sous *SB4* en utilisant la commande ***WAIT KEY*** qui fait appel à une variable système (et non plus utilisateur) dans le cas où vous demandez à l'utilisateur d'appuyer sur n'importe quelle touche sans traiter sa réponse.

Avec SB2 certaines vérifications sur les champs étaient faites à l'enregistrement. Avec SB4 elles sont effectuées dès la saisie.

Exemple: si le champ1 est déclaré comme obligatoire il n'est plus possible d'exécuter la séquence suivante:

```
BLANK DUPLICATE
champ1 = ""
ENTER champ1
```

Une des solutions est de gérer les erreurs ou de ne plus rendre les champs obligatoires.

Erreur n° 50: ce champ doit comporter des données. Cette erreur est incontournable, même avec un traitement des erreurs.

Par contre enlever l'attribut obligatoire d'un champ est la bonne solution lorque vous travaillez avec une procédure qui contrôle la saisie. Ainsi votre programme deviendrait:

```
        BLANK
Saisie:
        ENTER champ1
        IF champ1 = "" GOTO Saisie
        ...
```

Cette solution est d'ailleur préférable, car vous pouvez ainsi traiter un échappement à la saisie:

IF champ1 = "" GOTO FinDeProgramme

Dans la définition du format d'étiquettes il y a le champ "Rows". D'après la notice il s'agit du nombre de rangées d'étiquettes par page et il convient d'entrer 0 si ce nombre n'a pas de signification (il n'a de signification que lorsque les étiquettes sont sur des pages indépendantes).

Lors d'un "test", le programme imprime correctement des X sur 2 rangées puis commande un saut de page.

Le paramètre "Rows" (nombre de rangées d'étiquettes par page) signifie en fait "pas de saut de page" et inhibe les préférences imprimante lorsqu'il a pour valeur 0.

Le fait d'imprimer 2 étiquettes correctement a été jugé suffisant par les auteurs de SBPro, et je suis d'accord avec vous pour dire que le double aurait facilité le test d'impression d'étiquettes...

Je n'ai pas trouvé le moyen d'imprimer des étiquettes (adresses par exemple) avec des index multiples: 1er index "code postal" et 2ème index (lorsque le code postal ne change pas) "nom ascendant". Je n'ai rien trouvé dans le manuel à ce sujet.

SBPro est un logiciel qui travaille sur un seul index à la fois, présent de manière logique sous la forme d'un champ.

La création d'un index composé (et non pas multiple) s'appliquant à plus d'un champ à la fois est très facile à réaliser: il suffit de définir un champ supplémentaire qui représentera la concaténation des champs que vous voulez utiliser pour ce nouvel index.

Définition de ce champ:

type: texte obligatoirement.

longeur: faites la somme de la longeur de tous les champs qui vont composer cet index.

calcul: créez une formule permettant de concaténer ces champs

Prenons l'exemple d'un fichier "Clients" comportant 2 champs:

nom	TXT		IXD	20U
prenom	TXT			20U

et rajoutons notre index multiple avec le champ calculé

indexm	TXT	CLC	IXD	40U

La formulation du calcul est très importante. Nous éviterons l'énorme piège de la formule simple comme par exemple: nom.clients + prenom.clients

En effet la consultation d'un tel index donnerait:

DupondAlain
DupondietJean
DupondLouis
DupondoPierre

et est totalement inexacte en ce qui concerne l'ordre des données.

Nous utiliserons donc avec SB4 la formule:

PAD$ (nom.clients) + prenom.clients

La fonction ***PAD$ ()*** rajoute autant d'espaces que nécessaires à la donnée pour la "forcer "à la longeur maximale du champ qui la contient.

La consultation de l'index donne désormais:

DupondAlain
DupondLouis
Dupondiet Jean
Dupondo Pierre

et correspond au résultat recherché car dans un classement alphabétique le caractère espace est placé avant une lettre ou un chiffre.

Avec *SB2* on peut simuler la commande *PAD$ ()* avec:

LEFT$ (champ + x, y)

où "x" est le nombre d'espaces correspondant à la longeur du champ et "y" la longeur maximale du champ.

Soit pour notre exemple:

LEFT$ (nom.clients + SPACE$ (20),20)

Un index multiple peut être composé de n'importe quel type de champ (texte, numérique, date...), tous les champs différents d'un type texte étant convertis au format alphanumérique par la formule de calcul.

Il peut également être défini en temps que champ virtuel. En effet, dans un fichier important si vous devez concaténer 2 champs (ou plus!) de longueur conséquente, les données occuperont beaucoup de place sur le disque dur, alors qu'un champ virtuel ne prend qu'un octet de plus par enregistrement. Le type virtuel sur les machines Amiga à base de 68000 est à déconseiller pour des raisons de performances. N'oubliez pas de créer votre index en activant le menu "nouvel index".

Mon application nécessite l'emploi d'un programme en Basic compilé. J'exporte de Superbase 4 un certain nombre de données au moyen d'un programme DML (avec boîtes de dialogue), je lance manuellement le programme Basic (plus de 1000 lignes), et après exécution de ce programme j'importe dans Superbase certains résultats au moyen d'un autre programme DML.

J'ai vainement essayé de lancer le programme Basic compilé à partir de DML au moyen d'une commande CALL "STACK xxxxx" suivie de CALL "chemin/nom_programme". Le programme commence à s'exécuter, puis un magnifique GURU (8100005.002D15D4).

Dois-je prévoir une gestion des erreurs dans le programme Basic pour le rendre plus convivial avec DML ? Peut-être se plante-t-il sur des informations manquantes (fichiers vides) ?

Comment s'effectue la sortie du programme appelé par DML et par suite le retour sous Superbase.

A première vue je serais tenté de dire que c'est l'instruction *CALL "STACK xxxxx"* qui provoque cette erreur système, *SB4* prennant une importante partie du stack disponible pour pouvoir fonctionner.

Je laisse le soin aux spécialiste du 68000 de vous donner la réponse. Peut-être connaissent-ils également le moyen de savoir quel programme *(SB4 ou Basic)* provoque le *Guru*.

Nous reviendrons ultérieurement sur cette question après éclaircissement.

Sinon le basic ne peut pas être plus (ni moins) convivial avec *SB4*. Lorsque vous exécuter un de ses programmes c'est lui qui a la main au niveau ressources système, *SB4* se retrouvant à l'arrière plan en attente d'une commande *END* mettant fin tout simplement et proprement à la cession Basic.

Vous pouvez également essayer d'utiliser en premier lieu la commande ***CALL ""*** qui aurait pour but "d'activer l'interpréteur de commande" du système.

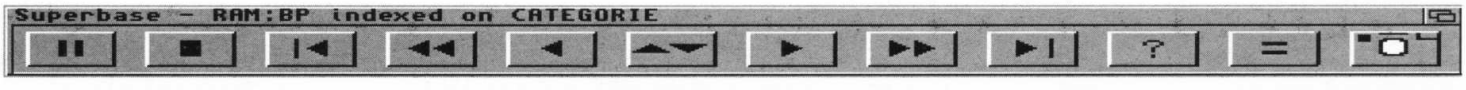
(Vous nous décrivez en détail la stucture de vos fichiers et faites la remarque suivante:)

... un montant total enregistré sur une fiche peut être "ventilé" sur 2 rubriques différentes et c'est le calcul incorrect par DML des totaux par rubrique qui m'a amené à traiter cela en Basic...

Le calcul incorrect de données contenues dans un fichier est un faux "calcul inexact". Il existe plusieurs solutions pour "forcer" *SBPro* à compter juste et afficher "4" lorsqu'on lui demande "2 + 2".

L'appel à votre programme Basic est certainement remplaçable par une procédure *DML*. Cette rubrique vous appartenant, vous avez possibilité de nous exposer ce problème que vous n'avez pas développé ici.

Une des raisons de l'achat de Superbase Pro a été mon intérêt pour les masques. Je m'imaginais plongé dans un univers de facilité et de gestion idéale. J'ai déchanté, après des heures et des heures d'essais, au point que j'ai abandonné tout masque: j'effectue mes sai-



sies directement dans les fichiers avec les contrôle des champs disponibles. Les touches de fonction m'aident à changer d'index, à remplir les champs de données répétitives, à ouvrir et fermer des fichiers. Une seule fonction ***LOOKUP*** *sert à lier des fichiers: c'est pauvre et c'est banal. Pourriez-vous donner des exemples d'emploi de masques de saisie qui pourraient relancer mon intérêt en leur faveur ?*

Toute application créée avec *SBPro* devrait être utilisée à partir d'un masque, ne serait-ce que pour pouvoir travailler sur un bel écran bien plus clair que la présentation par défaut.

Les possibilités d'un masque ont également un rôle de programme complémentaire à *SBPro* lui-même.

Les inconvénients d'un masque sont vraiment minimes:

- il faut créer tous les écrans. Si votre application est importante il est vrai que cela peut prendre du temps.
- certaines fonctions ne sont pas évidentes au premier abord, comme par exemple les liens entre fichiers.
- ils prennent de la place en mémoire
- on risque de perdre énormément de temps à vouloir les piloter entièrement par le *DML*

Mais les avantages sont indiscutables:

- mise en place sans connaissance poussée de la programmation
- ouverture automatique de tous les fichiers qui le composent
- affichage de plusieurs fichiers sur le même écran
- utilisation des gadgets à cliquer permettant de "programmer" le déroulement d'une application
- affichage de données graphiques
- remplacement de la commande "ouvrir champs": on n'affiche automatiquement que les champs utiles.
- etc, la liste des avantages est très longue

En ce qui concerne les commandes liées aux masques elles ne sont pas limitées au "pauvre" *LOOKUP:*

- liaison dynamique des fichiers sur les index
- saisie de variables
- gestion complète des lignes de transactions *(SB4)*
- affichage automatique fiche suivante/précédente des fichiers liés
- échange de données entre masque et fichier, et inversement
- création hyper-simplifiée de masques d'état
- de nombreuses fonctions acceptent le paramètre *FORM* et deviennent des commandes de masque

Je pourais vous citer des dizaines d'exemples d'applications qui tournent uniquement avec des masques. Les spécialistes du codage pilotent d'ailleurs entièrement ces masques avec le DML pour obtenir des applications professionnelles dignes de ce nom. Celles-ci sont en plus conçues pour une saisie/extraction optimales des données par n'importe quelle personne. Et leur principal atout est évident: l'ergonomie.

Trucs et Astuces

Si vous avez résolu un problème avec *SBPro,* faites profiter de vos découvertes, cette rubrique vous étant ouverte sans restriction.

De M. Berkowicz - Paris

Je possède une HPDeskjet, n'obtenant pas les accents j'ai dû reconfigurer mon imprimante et choisir le jeu de caractères ECMA-94 Latin 1. J'utilise le driver DJHelper de chez Creative Focus.

Amiga News, SOS Superbase
33 rue Sainte Lucie
31300 - Toulouse

Hervé Chabert

SEREL

173, RUE LEON JOUHAUX
ZI DU PRUNAY
78500 SARTROUVILLE
TEL (16-1) 39 13 64 96
FAX (16-1) 39 15 14 40

PRODUITS ADDITIONNELS
GVP ARCHOS BUS+ PROTAR

SUPER PROMO — PAO PACK !!!!
Travaillez dans un confort visuel total sur votre 2000
OFFRE COMPRENANT :
CARTE FLICKER FIXER ET
MONITEUR VGA COULEUR
4190 Frs

DISQUE DUR A500, à partir de .....
CONTROLEUR HD POUR
MONITEU
M
C
C
M
DI ... SCSI ..... 5990 F
EX ... 500PLUS, 1000, 2000, à partir de ..... 290 F
Lecteur interne A500 ..... 590 F

WESTERN

En faisant installer vos extensions par SEREL, vous conservez la garantie constructeur

SERVICE APRES-VENTE AGREE
SOUS GARANTIE / HORS GARANTIE

AMIGA

AMIGA 600
1 MEGA de CHIPRAM
SYSTEME 2.04
3690 F

NOUVEAU
Extension RAM A600
☎

MEGACHIP 2000/500
FOURNI AVEC SUPER AGNUS 2MEGS 8372B
2390 F

KIT 2.04 AS 214
COFFRET COMPRENANT
ROM KICKSTART 2.0, 4 DISQUETTES
D'INSTALLATION DU WORKBENCH 2
3 KG DE MANUEL DE REFERENCE
790 FRS

D C T V
LA REVOLUTION VISUELLE

Pour 4990 francs, digitalisez en dix secondes des images 24 bits aux couleurs naturelles, retouchez les, affichez les en vraie sortie vidéo PAL composite.

COMPOSANTS

SEREL
DISTRIBUTEUR OFFICIEL DE PIECES DETACHEES D'ORIGINE

- CIA 8520 ..... 69,38 F
- AGNUS ..... 362,92 F
- DENISE ..... 142,32 F
- DENISE ECS ..... 249,06 F
- PAULA ..... 215,85 F
- GARY ..... 84,80 F
- KICKSTART 1.3 ..... 174,34 F
- KICKSTART 2.0 ..... 187.40 F
- Toutes les RAMS de l'AMIGA
- LECTEUR A500 CHINON ..... 818,34 F
- SOURIS 1352, (AMIGA/PC) ..... 207,55 F
- Toutes les THT de moniteurs
- Tous les schémas techniques
- Tous les cables vidéo

CHANGE KICKSTART CLASSIQUE
AVEC UNE ROM AU CHOIX !!!
590 FRANCS

EXTENSION 1MO A 500 PLUS 525 F

OFFRE SPECIALE LECTEURS AMIGA NEWS

- MONITEUR VGA COULEUR 2200 F
- PASSERELLE XT 1000 F (option lecteur 790 F)
- PASSERELLE AT 2990 F (option lecteur 790 F)
- GENLOCK A2300 1000 F
- EXTENSION RAM A2058/2 1500 F
- IMPRIMANTES 2ème CHOIX, 1000 F

DANS LA LIMITE DES STOCKS
(sur présentation de ce BON)
MATERIEL TESTE, à **EMPORTER**

OFFRE RESERVEE
AUX LECTEURS
AMIGA NEWS

VENTE DIRECTE

Par correspondance, ou sur place. (téléphoner pour dispo.)

Tous les prix indiqués s'entendent TTC, frais de port en sus.
Commandes acceptées par téléphone, FAX ou sur papier libre.
Réglement par chèque à l'ordre de SEREL, envois REC. COLISSIMO
PORT : Composants 30 F. Cartes 60 F. Autre, nous consulter.
Bureaux ouverts du Lundi au Vendredi .. 08H30-11H30/14H00-17H00

Les Compilateurs

LA COURSE A L'OPTIMISATION

Ca y est ! Vous vous êtes enfin décidé à programmer sérieusement sur votre AMIGA. Vous voulez créer vos propres exécutables, sans utiliser d'interpréteur. Vous voulez que vos programmes soient courts, rapides et indépendants, mais l'assembleur ne vous inspire pas du tout. Bref, il vous faut un langage compilé.

Le bon choix

Parmi les langages compilés existant, le C est le plus connu et représente certainement le meilleur choix. Même si c'est un langage assez difficile à apprendre et à maîtriser, c'est un langage universel, que tous les ordinateurs du monde connaissent. De plus, il est relativement portable, et il reste de loin le langage évolué le plus rapide. Apprendre à travailler en C, c'est un investissement qui ne sera pas perdu. Tôt ou tard, sur une autre machine, vous rencontrerez C à nouveau.

Il existe cependant d'autres langages susceptibles d'être compilés, comme le ***PASCAL*** *(KickPascal ou Oxford Pascal)*, le ***MODULA2***, les basics ***GFA*** , ***HISOFT*** et ***AMOS***, le ***TurboDEX*** ou encode ***EzASM***. Même si ces langages sont souvent bien adaptés à l'Amiga, ils ont l'inconvénient d'être soit difficilement transportables sur une autre machine (pour *EzASM* et *TurboDEX*, qui ne sont d'ailleurs que des macro-assembleurs évolués), soit pas toujours très efficaces et très rapides à l'exécution, notamment pour *Oxford Pascal*.

Il commence à y avoir de plus en plus de compilateurs C sur l'Amiga. Outre les désormais célèbres ***Aztec*** et ***SAS/Lattice***, il existe également des compilateurs du domaine public, comme le ***DICE C*** ou le ***Sozobon HCC***. Le problème du choix se pose. Les critères sont nombreux, et dépendent beaucoup de l'utilisateur. Citons par exemple le prix (gratuit pour les compilateurs *DICE* et *Sozobon!*), la place mémoire nécessaire, l'espace disque nécessaire, l'ergonomie de l'environnement, la rapidité de compilation, l'efficacité du code généré, etc...

C'est ce dernier critère que je vous propose d'examiner aujourd'hui. C'est un critère essentiel, qui va décider à la fois de la taille de vos futurs programmes, ainsi que de leur vitesse d'exécution.

La compilation et l'optimisation

Il faut savoir que 2 compilateurs C peuvent très bien générer des codes machine différents pour le même programme source. Ceci est très dû souvent à l'optimiseur. En effet, lorsqu'un compilateur analyse votre programme, il procède pas à pas, ligne après ligne, instruction après instruction. Pour chaque instruction, le compilateur génère un équivalent dans un langage intermédiaire (source assembleur pour Aztec, langage de quadruplets pour le Lattice) avant de créer le fichier objet correspondant. Cette façon de procéder peut entraîner des répétitions et des opérations inutiles au niveau du code machine. D'autre part, le source lui-même n'est pas toujours très efficace! C'est pourquoi, avant de créer le code machine, le compilateur procède presque toujours à une phase d'optimisation de ce code. Dans cette phase, le code est analysé dans son ensemble: des registres machine sont attribués à certaines variables, des boucles sont modifiées, les opérations inutiles sont éliminées, etc...

On peut parfois préciser au compilateur s'il doit plutôt améliorer la vitesse d'exécution ou la taille du code, bien que souvent, ceci revienne au même. Nous allons particulièrement nous intéresser à l'efficacité des optimiseurs, en termes de vitesse d'exécution et d'amélioration du code.

Tous les compilateurs ne sont pas comparables au niveau de l'optimisation. Pour évaluer la qualité du code généré, et établir un classement de nos différents protagonistes, je vous propose un petit source C très simple, que nous allons successivement compiler avec *HCC*, *Aztec C* et *SAS C*. Ce source a été conçu pour mettre en valeur les qualités des optimiseurs. Il est abondamment commenté, et très simple à comprendre. Ensuite, nous nous pencherons ensemble sur le code machine généré par les compilateurs, et tirerons les conclusions qui s'imposent ...

```
/*********************************************/
/* Test de rapidité de divers compilateurs C        */
/* (Crée en Mai 1992 par Gillus pour A-News)        */
/* Ce "pseudo-code" accumule volontairement         */
/* abérations et instructions inutiles, afin        */
/* de juger de l'efficacité du code généré.         */
/*********************************************/

/* Sur SAS_C, on inclus les prototypes dans <proto/all.h> */
/* Sur Aztec, on inclus les pragmas dans <pramas.h> */
/* Dans les 2 cas, ceci permet d'appeler les fonctions système
   directement, sans passer par une glue */
#include <stdio.h>
extern struct Library *OpenLibrary();
extern struct Library *IntuitionBase;

/* Voici une petite fonction innocente, mais qui réserve
   bien des surprises aux compilateurs trop fainéants !!! */
unsigned int bidon(a, b)
unsigned long a;
unsigned long b;
{
/* variables automatiques: */
int c,d,e,f,i;          /* entiers /*
char * pointeur;        /* un pointeur */
struct ma_struct        /* et une petite structure ...*/
        {
        int var1;
        short var2;
        int var3;
        } toto, tata;

/* On commence par calculer une expression complexe, contenant multiplications et
   additions. Ceci permettra de savoir si le compilateur remplace les multiplications
   entre variables et constantes par des décalages, à priori plus rapides, s'il optimise
   certain calcul (3*b+b = 4*b), etc ...
   De plus, cette variable c n'est utilisée qu'à la fin de notre fonction: tout bon compilateur
   déplacera cette affectation afin de ne pas monopoliser un registre pour rien*/
c=4*a+(3*b+b);

/* division par 8 = décalage à droite 3 fois, tandis que multiplication par la constante
   18 = décalage à gauche 3 fois, puis addition, puis décalage à gauche une fois.
   En effet, 18*a = (9*a)*2 = ((8+1)*a)*2 = (8*a + a)*2 */
d=18*a-b/8;

/* test de mise au carré : (d-a) peut n'être calculé qu'une fois ...*/
e=(d-a)*(d-a);

/* assignation inutile, qui doit être éliminée ... */
/* de plus, f n'est affectée qu'une seule fois, donc elle peut être remplacée par une
   constante. Ceci permettant de gagner un registre */
f=a;
f=8;

/* Le "bon" compilateur doit savoir propager les expressions complexes qu'il a déjà
   calculé, même dans un test !!!
   Ici, l'expression (d+a+f)/3 peut n'être calculée qu'à un seul et même endroit */
if (e==4)
        e=(d+a+f)/3;
else
        d=(d+a+f)/3;

/* Elimination d'une portion de code jamais atteinte ...*/
```

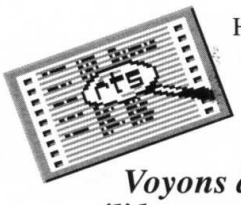
```
if (0) puts ("Je suis un MAUVAIS compilateur !!!");

/* L'impitoyable test des boucles !
   Un "bon" compilateur remplacera les multiplications sur des indexs associés à la
   variable de boucle par des additions (ici, il suffit de faire à chaque itération
   e=e+10). De plus, il sortira les invariants des boucles (ici, l'affectation de d peut être
   effectuée hors de la boucle) */
for (i=0;i<10;i++)
        {
        e=10*i;
        f=(int)(*(pointeur+e));
        d=b;
        }

/* Pour les structures, un bon compilateur doit utiliser des modes d'adressage appropriés,
   et utiliser intensivement la post-indexation (An)+ chaque fois que c'est possible ...*/

/* affectation en ligne de structures ...*/
toto.var1=0x1992;
toto.var2=0x1993;
toto.var3=0x1994;

/* copie de structures ...*/
tata=toto;

/* index dans la structure */
tata.var2=(short)a;

return(c*d*f+(tata.var1*tata.var2*tata.var3));
}
/*********************************/
/*        Programme principal        */
/*********************************/
/* Ce programme appelle notre petite fonction de test, puis une fonction du systeme.
   Ceci permet de juger de l'efficacité des appels de fonction : utilisation éventuelle des
   registres pour le passage des paramètres, appel direct sans passer par une glue, etc...
   (Une glue est un petit morceau de programme qui sert en quelque sorte
   d'intermédiaire pour les appels aux fonctions du système.
   Les meilleurs compilateurs n'utilisent pas de glues, et appellent les fonctions système
   directement */
void main(void)
{
unsigned long parm1=4,parm2=5,resultat;

resultat = bidon(parm1,parm2);          /* Appel de notre fct de test */
printf("\n resultat= %d\n",resultat);
/* Appel de fonctions système : */
if (IntuitionBase = OpenLibrary("intuition.library",0))
        DisplayBeep(0);
}
```

Comme vous l'avez constaté, ce source C ne fait rien de bien extraordinaire, à part un certain nombre de choses plus ou moins utiles et plus ou moins compliquées! Ce source a été volontairement non-optimisé (pas de décalages, pas de variables REGISTER, etc ...) afin de laisser les compilateurs effectuer tout le travail!

Voyons comment le Sozobon C (HCC) se débrouille

```
;
;  Code généré par le SOZOBON C (HCC) pour le fichier testspeed.c
;                    ------------------
;  A la manière des bilans de parties d'échec, les commentaires peuvent être accompagnés
;  de un ou plusieurs points d'exclamation (!) si l'optimisation est particulièrement puissante.
;
;  Le fichier assembleur a été optimisé avec la commande TOP, fournie
;  dans le package de ce compilateur.
;  Soyez indulgents : SOZOBON C est un compilateur du domaine public !!!
/*********************************/
/*        fonction bidon          */
/*********************************/
_bidon:
        link    a5,#-26         a5 -> variables dans la pile, car les
        movem.l d3/d4/d5,-(sp)  paramètres ne sont pas passés par registres
        move.l  #3,-(sp)        3 empilé
        move.l  10(a5),-(sp)    b empilé
        jsr     lmulu           multiplication entre 1 long et une constante.
        addq.w  #8,sp           C'était évidemment beaucoup mieux de décaler
        add.l   10(a5),d0       3*b+b
        move.w  8(a5),d1        a dans d1
        lsl.w   #2,d1           2 décalages = multiplication par 4. Bien(!)
        moveq.l #0,d2
        move.w  d1,d2           4*a
        add.l   d0,d2           4*a+(3*b+b)
        move.w  d2,-2(a5)       c=4*a+(3*b+b)  -2(a5) représente la variable c

        move.l  10(a5),d0       b
        lsr.l   #3,d0           b/8 avec 3 décalages à droite. Bien (!)
        moveq.l #18,d1          18
        mulu    8(a5),d1        18*a
        moveq.l #0,d2
        move.w  d1,d2           18*a
        sub.l   d0,d2           18*a-b/8
        move.w  d2,d3           d=18*a-b/8  d3 représente la variable d
        move.w  d2,d0           d
        sub.w   8(a5),d0        (d-a)
        move.w  d3,d1           d
        sub.w   8(a5),d1        (d-a) est recalculé, alors qu'on l'a déjà ...
        mulu    d1,d0           (d-a)*(d-a)
        move.w  d0,d4           e=(d-a)*(d-a)  d4 représente la variable e

        move.w  8(a5),-8(a5)    f=a est malheureusement inutile ...
        move.w  #8,-8(a5)       f=8  -8(a5) représente f

        cmp.w   #4,d4           if (e==4)
        bne     L3              AIIEEE !!! (Allez voir en L3: ...)
        move.w  d3,d0           d
        add.w   8(a5),d0        d+a
        add.w   -8(a5),d0       d+a+f
        moveq.l #0,d1
        move.w  d0,d1           effacement partie haute pour division (!!)
        divu    #3,d1           (d+a+f)/3
        move.w  d1,d4           e=(d+a+f)/3

;  HCC se rachête bien ici, puisqu'il a éliminé le code correspondant à
;  'if (0) puts ("Je suis ...")' (!!!)  Bien joué !!!
;  Voici à présent notre boucle for(i=0;....)
L5:
        clr.w   -10(a5)         -10(a5) sera la variable de boucle (i)
L7:
        cmp.w   #10,-10(a5)     i<10 ?
        bge     L9              sortie de boucle
        moveq.l #10,d0          10
        muls    -10(a5),d0      10*i
        move.w  d0,d4           e=10*i. Pas de transformation en addition
        ext.l   d0
        add.l   d5,d0           Le gros vilain a associé le pointeur au registre
        move.l  d0,a0           de données D5 . Il semble incapable de faire
        move.b  (a0),d0         des additions sur des registres d'adresse,ou
        ext.w   d0              d'utiliser les modes d'adressages évolués du 68000.
        move.w  d0,-8(a5)       f=(int)(*(pointeur+e))

        move.w  12(a5),d3       d=b aurait pu être sorti de cette boucle ...
        addq.w  #1,-10(a5)      i++
        bra     L7
L9:
        move.w  #$1992,-20(a5)  toto.var1=0x1992
        move.w  #$1993,-18(a5)  toto.var2=0x1993
        move.w  #$1994,-16(a5)  toto.var3=0x1994  Rien à dire ...

        lea     -26(a5),a0
        lea     -20(a5),a1
        move.w  (a1)+,(a0)+
        move.w  (a1)+,(a0)+
        move.w  (a1)+,(a0)+     tata=toto. On pouvait faire mieux, en remplaçant
;                               les 2 premiers move.w par un move.l ...

        move.w  8(a5),-24(a5)   tata.var2=(short)a  Ok pour ce transfert direct.

        move.w  d3,d0           d
        muls    -2(a5),d0       d*c
        muls    -8(a5),d0       d*c*f = c*d*f
        move.w  -24(a5),d1      tata.var1
        muls    -26(a5),d1      tata.var1*tata.var2
        muls    -22(a5),d1      tata.var1*tata.var2*tata.var3
        add.w   d1,d0           c*d*f+(tata.var1*tata.var2*tata.var3)
        movem.l (sp)+,d3/d4/d5
        unlk    a5              et retour de la fonction bidon
        rts                     résultat dans d0.

L3:
        move.w  d3,d0           HCC n'a pas vu que le calcul était le même
        add.w   8(a5),d0        dans les 2 branches du test. Le voilà reparti
        add.w   -8(a5),d0       pour effectuer strictement les mêmes opérations.
        moveq.l #0,d1
        move.w  d0,d1
        divu    #3,d1
        move.w  d1,d3           d=(d+a+f)/3
        bra     L5
/*********************/
/* Programme principal    */
/*********************/

_main:
        link    a5,#-6
        move.w  #4,-2(a5)       parm1=4
        move.w  #5,-4(a5)       parm2=5

        move.w  -4(a5),-(sp)    passage des paramètres. D'abord parm1 ...
        move.w  -2(a5),-(sp)    puis parm2. HCC n'a pas utilisé de registres
                                pour les variables parm1 et parm2. Dommage ...
        jsr     _bidon          appel de notre petite fonction
        addq.w  #4,sp           correction de pile (2 mots courts)

        move.w  d0,-6(a5)       passage des paramètres au printf
        move.w  d0,-(sp)        resultat ...
        move.l  #L13,-(sp)      ... et le pointeur sur la chaine.
        jsr     _printf
        addq.w  #6,sp

;  Voici l'ouverture: if (IntuitionBase = OpenLibrary("intuition.library",0))

        clr.w   -(sp)           HCC n'appelle pas directement les fonctions
        move.l  #L15,-(sp)      systèmes, mais il utilise une "glue", c'est
        jsr     _OpenLibrary    à dire une petite portion de code qui dépile
        addq.w  #6,sp           les paramètres, les place dans les registres
        move.l  d0,_IntuitionBase   et appelle la fonction. C'est une perte
        beq     L12             de temps si on appelle souvent une fonction.
```

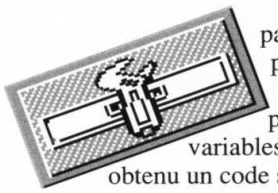
```
        clr.w   -(sp)           0
        jsr     _DisplayBeep    DisplayBeep(0)
L12:
        unlk    a5
        rts
;  Les Glues et les tableaux ont été éliminées de ce source assembleur ...
        END
```



Pour un compilateur du domaine public, HCC ne se débrouille pas trop mal. On peut lui reprocher de ne pas assez utiliser les registres du 68000, et quelques grosses fautes d'inattention!

Voyons à présent le comportement d'un célèbre compilateur sur AMIGA: Aztec

```
;
;  Code généré par l' Aztec 5.0 pour le fichier testspeed.c
;               -------------
_bidon:
        link    a5,#FLAGLINK  a5 -> paramètres + variables temporaires
        movem.l d2/d3/d4/d5/d6/d7/a2/a3,-(sp)

;  Comme le Sozobon HCC, Aztec C passe les paramètres dans la pile

        move.w  8(a5),d3        récupère a (entier court)
        move.l  10(a5),d7       récupère b (entier long)
        move.l  d7,d0           b
        move.l  d0,d1
        lsl.l   #1,d0           Aztec décale une fois à gauche pour obtenir b*2
        add.l   d1,d0           puis il additionne à nouveau pour obtenir b*3 (!)
        move.w  d3,d1           a
        asl.w   #2,d1           a*4. (!)
        and.l   #$ffff,d1
        add.l   d1,d0           a*4+(b*3)
        add.l   d7,d0           c=a*4+(b*3+b)
        move.w  d0,a3           Aztec sauve temporairement c dans a3. C'est bien
                                de ne pas utiliser la pile, mais c'était encore mieux
                                de reporter ce calcul à la fin, comme SAS_C

        move.w  d3,d0           a
        mulu.w  #18,d0          a*18. On pouvait remarquer par exemple que a*18
        and.l   #$ffff,d0       = a*16 + a*2 et utiliser des décalages ...
        move.l  d7,d1           b
        lsr.l   #3,d1           b/8
        sub.l   d1,d0           18*a-b/8
        move.w  d0,d2           d=18*a+b/8  d2 représente d

        move.w  d2,d0           d  (Une affectation pour rien ...)
        sub.w   d3,d0           (d-a)
        move.w  d2,d1           d
        sub.w   d3,d1           (d-a) est encore calculé, ce qui n'est pas bon ...
        move.w  d0,d5           e=(d-a)
        mulu.w  d1,d5           e=(d-a)*(d-a) d5 représente e

        move.w  d3,d4           f=a
        move.l  #8,d4           f=8. Le coquin est tombé dans le piège ...

        cmp.w   #4,d5           if (e==4) ...
        bne     SAUT1           pourquoi pas un BNE.S ???
        move.w  d2,d0           d
        add.w   d3,d0           d+a
        add.w   d4,d0           d+a+f
        move.w  d0,d5           e=(d+a+f)
        swap    d5              effacement de la partie haute du registre, pour
        clr.w   d5              la division. Ici, Aztec se montre TRES puissant,
        swap    d5              cette petite opération prenant 4 cycles de moins
        divu.w  #3,d5           que un "ANDI.L #$FFFF,D5" (!!!)
        bra     SAUT2           AIE! Ce branchement abouti à un autre
;                               branchement
SAUT1   move.w  d2,d0           AIIEEE!!!! Aztec n'a pas vu que le calcul
        add.w   d3,d0           était le même pour les 2 possibilités
        add.w   d4,d0           du if (e==4). Le voilà reparti pour un tour...
        move.w  d0,d2
        swap    d2
        clr.w   d2
        swap    d2
        divu.w  #3,d2

SAUT2   bra     SAUT3           Voilà le branchement fautif. Vous l'avez compris,
        pea     .1+0            ce gros vilain d'Aztec a compilé le
        jsr     _puts           if (0) puts("Je suis un MAUVAIS compilateur")
        add.w   #4,sp

SAUT3   move.l  #0,d6           d6, variable de boucle (i)
LOOP    move.w  d6,d5           e=i
        muls.w  #10,d5          e=10*i
        move.b  (a2,d5.w),d0    index
        ext.w   d0              (int)(*(pointeur+e))
        move.w  d0,d4           f=(int)(*(pointeur+e))
;  On peut voir ici que Aztec se sert constamment de d0 pour calculer et accéder
;  à la mémoire. On pouvait utiliser directement d4.

        move.w  d7,d2           d=b non extrait de la boucle ...
        add.w   #1,d6           i++
        cmp.w   #10,d6          i<10 ?
        blt     LOOP            fin de la boucle for ...

        move.w  #$1992,-6(a5)   toto.var1=0x1992
        move.w  #$1993,-4(a5)   toto.var2=0x1993
        move.w  #$1994,-2(a5)   toto.var3=0x1994  Rien à redire !

        lea     -12(a5),a0      a0 -> tata
        lea     -6(a5),a1       a1 -> toto
        move.l  (a1)+,(a0)+
        move.w  (a1)+,(a0)+     tata=toto. Tres bien fait tout ça!
;                               notez le premier move.l

        move.w  d3,-10(a5)      tata.var2=(short)a

        move.w  a3,d0           on récupère c, sauvé dans a3
        muls.w  d2,d0           c*d
        muls.w  d4,d0           c*d*f
        move.w  d0,-(sp)        Aztec empile d0, au lieu d'utiliser à nouveau a3
        move.w  -12(a5),d0      tata.var1
        muls.w  -10(a5),d0      tata.var1*tata.var2
        muls.w  -8(a5),d0       tata.var1*tata.var2*tata.var3
        move.w  (sp)+,d1        c*d*f
        add.w   d0,d1           c*d*f+(tata.var1*tata.var2*tata.var3
        move.w  d1,d0           mais pourquoi ne pas faire directement
                                add.w d1,d0 ???

        movem.l (sp)+,d2/d3/d4/d5/d6/d7/a2/a3
        unlk    a5              fin de bidon
        rts                     résultat dans d0

FLAGLINK        equ             -12

;  ---------------------------------
;  Voici maintenant le main
;  ---------------------------------
_main:
        movem.l d2/d3/d4,-(sp)
        move.l  #4,d2           passage des paramètres parm1 et parm2
        move.l  #5,d3           des MOVEQ auraient été les bienvenus ...
        and.l   #$ffff,d3
        move.l  d3,-(sp)        passage de paramètres par la pile: voici parm1
        move.w  d2,-(sp)        ... et voici parm2

        jsr     _bidon          appel de la fonction bidon. BSR aurait été mieux

        move.w  d0,d4           on récupère le résultat de la fonction
        move.w  d4,-(sp)        on empile ce résultat
        pea     .1+35           ainsi que le pointeur sur la chaine à afficher
        jsr     _printf         et on appelle printf

        move.l  a6,-(sp)        préserve a6 dans la pile
        move.l  #0,d0           version
        lea     .1+51,a1        a1 -> "intuition.library"
        move.l  _SysBase#,a6    execbase
        jsr     -552(a6)        OpenLibrary direct (!!)
        move.l  (sp)+,a6
        move.l  d0,_IntuitionBase
        lea     12(sp),sp
        beq     SAUT4           if (IntuitionBase = OpenLibrary ...)
        move.l  a6,-(sp)
        sub.l   a0,a0           efface a0
        move.l  _IntuitionBase,a6
        jsr     -96(a6)         appel système direct à DiplayBeep (!!)
        move.l  (sp)+,a6
SAUT4
.4
        movem.l (sp)+,d2/d3/d4
        rts
;  Les Glues et les tableaux ont été éliminées de ce source assembleur ...
```

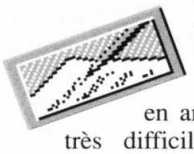


Le bilan est globalement positif. A part une énorme erreur, sur le "if (0) puts..." Aztec s'en sort pas trop mal. Mais la différence avec *HCC* n'est pas énorme, et en déclarant les variables REGISTER, on aurait sans doute obtenu un code similaire.

Voici à présent la crème des compilateurs sur AMIGA: SAS_C 5.10

```
;
;  Code généré par le SAS_C_5.10 pour le fichier testspeed.c
;               ------------------
bidon
        link    a5,#ffe8        place reservee pour structures auto
        movem.l d2-d7/a2-a3,-(a7) registres preserves
        move.l  d0,d7           d7 = d0 = a = parm1
        move.l  d1,d6           d6 = d1 = b = parm2

;  dès le depart, SAS_C ne calcule pas l'expression c=4*a+(3*b+b) en effet, c
;  n'intervient qu'à la fin de la fonction bidon, et les variables a et b ne sont jamais
;  changées. Cette affectation est donc déplacée par l'optimiseur à la fin de la fonction(!!!)

        move.l  d6,d0           calcul de d=18*a-b/8
        lsr.l   #3,d0           b/8, avec décalage à droite 3 fois (!)
        move.l  d7,d1           a
        mulu.w  #0018,d1        a*18
;  on pouvait remarquer par exemple que a*18 = a*(16+2) = a*16 + a*2
;  et il était plus rapide de décaler à gauche que de multiplier ...
        moveq   #00,d2
```

```
        move.w  d1,d2           a*18
        sub.l   d0,d2           a*18-b/8
        move.l  d2,d5           d5 = d = a*18+b/8

        move.l  d5,d0           d
        sub.w   d7,d0           d-a
        mulu.w  d0,d0           e=(d-a)*(d-a) (!!!)

;  SAS n'a calculé qu'une fois (d-a) (mise au carrée)

        moveq   #08,d4          f=8
;  f=a, inutile, a été éliminée (!!)

        subq.w  #4,d0           if (e==4) (!!!!!)
        beq.b   saut
;  Ici, on ne peut qu'être admiratif devant la puissance de l'optimisation! SAS_C s'est
;  aperçu que "e" n'etait plus utilisée par la suite, et a choisi de faire un "subq.w #4,d0"
;  destructif mais plus rapide qu'une simple comparaison!!! De plus, l'expression
;  e=(d+a+f)/3, a été, à juste titre, jugée inutile, et n'a pas été compilée!!!

        move.l  d5,d0           d
        add.w   d7,d0           d+a
        addq.w  #8,d0           d+a+8 (!!) f est traitée comme constante
;                               notez encore l'addition rapide (!!)

        andi.l  #0000ffff,d0
        divu.w  #0003,D0        (d+a+f)/3
        move.l  d0,d5           d=(d+a+f)/3
;  Le test if (0) puts("Je suis ...)  n'est pas compilé (!!)

;  Voici maintenant la boucle "for (i=0;... admirez la puissance !!!

SAUT    lea     0064(a3),a2     a3 = pointeur début zone mémoire
        bra.b   SAUT2           a2 = pointeur fin de zone
LOOP    move.b  (a3),d4
        ext.w   d4              f=(int)(*(pointeur+e))
        move.l  d6,d5           d=b aurait pu être sorti de la boucle ...
        adda.w  #000a,a3        i++ est devenu e=e+10 (!!!!)
SAUT2   cmpa.l  a2,a3           seul un humain aurait pu faire mieux
        bcs.b   LOOP            en transformant adda.w #10,a3 en lea 10(a3),a3.

;  affectation de structures

        move.w  #1992,ffee(a5)  toto.var1=0x1992
        move.w  #1993,fff0(a5)  toto.var2=0x1993
        move.w  #1994,fff2(a5)  toto.var3=0x1994

;  copie
        lea     ffee(a5),a0
        lea     ffe8(a5),a1
        move.l  (a0)+,(a1)+
        move.w  (a0),(a1)       tata=toto (!!)
;  notez l'utilisation du move.l en post incrémenté

;  la ligne tat.var2=(short a) n'est pas compilée (!!!). La structure étant déclarée
;  automatique, le compilateur va utiliser directement le registre d7 pour simuler le
;  champ var2 de la structure pour la multiplication. C'est vraiment TRES fort !!!

        move.w  ffe8(a5),d0     tata.var1
        muls.w  d7,d0           tata.var1*tata.var2 (!!!)
        muls.w  ffec(a5),d0     tata.var1*tata.var2*tata.var3

;  c'est seulement maintenant que le compilateur procède au calcul
;  de l'expression du début: c=4*a+(3*b+b) (!!!!)

        move.l  d6,d1           b
        lsl.l   #2,d1           b*4
        sub.l   d6,d1           (b*4-b)=b*3
        add.l   d6,d1           (b*4-b+b)=(b*4)=(b*3+b)
;  Ici, on voit que SAS_C peut encore progresser au niveau de certains calculs, puisqu'il
;  "tourne en rond", enlevant puis rajoutant la même valeur. C'était le gros piège de cette

;  expression, et aucun compilateur n'a été capable de transformer (3*b+b) en (4*b)
        move.l  d7,d2           a
        asl.w   #2,d2           a*4
        moveq   #00,d3          d3 représente la variable c
        move.w  d2,d3           a*4
        add.l   d1,d3           a*4+(3*b+b)=c
        muls.w  d5,d3           c*d
        muls.w  d4,d3           c*d*f
        add.w   d0,d3           c*d*f+(tata.var1*tata.var2*tata.var3)
        move.l  d3,d0           résultat dans d0
;  (rien à dire sur ce passage. Même un humain n'aurait pas fait mieux !!!)

        movem.l (a7)+,d2-d7/a2-a3
        unlk    a5
        rts                     retour de bidon
;  ------------------------------------------------------------
;  Voici à présent le programme principal (main)
;  ------------------------------------------------------------
main    move.l  a6,-(a7)        préserve a6
        moveq   #04,d0          d0=parm1=4
        moveq   #05,d1          d1=parm2=5
        bsr.w   bidon           resultat=bidon(parm1, parm2)
;  notez le passage de paramètres par registre, bien plus efficace
;  que par la pile. Notez encore le BSR.W, plus efficace qu'un JSR.

        move.w  d0,-(a7)        ici, par contre, le passage de
        pea     01.00000024     parametres se fait par la pile
        jsr     __tinyprintf    pour la fonction printf
        addq.w  #6,a7           correction de la pile
        lea     01.00000034,a1  -> "intuition.library"
        moveq   #00,d0          numéro de version
        movea.l 0004,a6         execbase
        jsr     fdd8(a6)        appel système direct à openlibrary (!!)
        move.l  d0,_intuitionbase
        beq.b   SAUT3
        suba.l  a0,a0           pointeur sur écran = 0 (!)
        movea.l d0,a6           intuitionbase
        jsr     ffa0(a6)        appel direct DisplayBeep(0) (!!)
SAUT3   movea.l (a7)+,a6
        rts
;  Les tableaux ont été éliminés de ce source...
```



Que dire ? Que dire ? On est tout simplement ébahi de voir à quel point le code est efficace, à quel point l'optimiseur modifie les choses! Prudence cependant ! Lorsqu'on en arrive à ce point de l'optimisation, il devient très difficile de "tracer" un programme. N'utilisez l'optimiseur que lorsque vous êtes sûr que le programme fonctionne correctement!

Et le Turbo C Atari

Pour en finir avec le langage C, je n'ai pas pu résister à la tentation de compiler mon petit source sur un compilateur ultra-célèbre, longtemps considéré comme le meilleur sur 68000: *Turbo C Atari*.

Les appels systèmes typiques de l'Amiga ont été remplacés par un appel à la fonction Vsync() du BIOS de l'Atari.

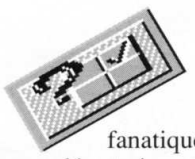
```
;
;  Code généré par le TURBO C 1.1 (ATARI ST) pour le fichier testspeed.c
;                  ------------------
;  (Turbo C 2.0 génère un code équivalent)
;
;  notre petite fonction de test ...
bidon
        movem.l d3-d6,-(a7)     TC empile les registres qu'il va utiliser
        lea     -$E(a7),a7      puis décale la pile pour les structures
        move.w  d0,d3           a=parm1 stocké dans d3
        move.l  d1,d4           b=parm2 stocké dans d4
        move.l  d1,d2           b
        add.l   d2,d2           2*b (!)
        add.l   d1,d2           3*b
        add.w   d4,d2           3*b+b n'a pas été optimisé en 4*b ...
        lsl.w   #2,d0           a*4
        add.w   d0,d2           a*4+(3*b+b)
        move.w  d2,$C(a7)       c=a*4+(3*b+b)  $C(a7) représente c

;  Ce qu'on peut remarquer tout de suite ici, c'est que TC (TurboC) n'a pas été capable
;  de décaler l'affectation de "c" à la fin de la fonction. Comme cette fonction a été
;  judicieusement conçu au niveau de la consommation des registres, TC n'a plus de
;  registres pour la variable c et se trouve donc obligé d'utiliser une case mémoire pour
;  cette variable. On voit donc ici tout l'intérêt d'une telle optimisation.
;  On peut remarquer par contre, en faveur de TC, qu'il utilise plutôt une addition, plus
;  rapide qu'un décalage pour multiplier par 2 une variable, ce qui est très bien, et qui
;  mérite donc un (!)

        move.w  d3,d1           a
        lsl.w   #3,d1           a*8
        add.w   d3,d1           a*8+a = a*9 (!!)
        add.w   d1,d1           (a*9)*2 = a*18 (!!!)

;  Très fort: TC a "décomposé" la multiplication par la constante 18 en une suite de
;  sommes et de décalages. C'est très bien, car ceci prendra moins de temps machine
;  qu'une simple multiplication.

        move.l  d4,d2           b
        lsr.l   #3,d2           b/8
        sub.w   d2,d1           a*18-b/8
        move.w  d1,d2           d=a*18-b/8  ; d2 représente d

        sub.w   d3,d2           d-a
        move.w  d1,d0           d
        sub.w   d3,d0           d-a
;  AIEE!! TC n'a pas su faire la mise au carré!
        mulu.w  d0,d2           e=(d-a)*(d-a)

        move.w  d3,d5           f=a  Une affectation pour rien!
        moveq   #8,d5           f=8  Impardonnable à ce niveau!!!

        cmp.w   #4,d2           if (e==4)
        bne.s   SAUT1
;  Là encore, TC se montre moins brillant que SAS_C dans ce test.

        move.w  d1,d2           d
        add.w   d3,d2           d+a
        add.w   d5,d2           d+a+f et pas de propagation de constante
        moveq   #0,d0
        move.w  d2,d0           (int)(d+a+f)
        move.l  d0,d2
        divu.w  #3,d2           e=(d+a+f)/3
        bra.s   SAUT2

SAUT1   move.w  d1,d0           TC n'a pas remarqué que les
        add.w   d3,d0           expressions a calculer étaient les
        add.w   d5,d0           même dans les 2 branches du test.
```

```
        moveq   #0,d6
        move.w  d0,d6           Toute cette portion de code pouvait
        divu.w  #3,d6           être éliminée ...
        move.w  d6,d1

; L'expression if (0) puts ("Je suis un MAUVAIS compilateur") a été éliminée. BIEN (!!)

;Voici à présent la boucle
SAUT2   clr.w   d0              d0 = i variable de boucle
LOOP    bra.s   SAUT3
        move.w  d0,d2           e= i
        lsl.w   #2,d2           e= i*4
        add.w   d0,d2           e= i*4+i = i*5
        add.w   d2,d2           e= i*5*2 = i*10 (!)

; TC recommence son petit manège pour multiplier i par 10, mais SAS_C a prouvé qu'il
; y avait BEAUCOUP MIEUX à faire ...

        move.b  0(a0,d2.w),d5
        ext.w   d5              f=(int)(*(pointeur+e))
        move.w  d4,d1           d=b aurait pu être sorti de la boucle ...
        addq.w  #1,d0           i++
SAUT3   cmp.w   #$A,d0          i<10 ?
        blt.s   LOOP            boucle

; Structures
        move.w  #$1992,6(a7)    toto.var1=0x1992
        move.w  #$1993,8(a7)    toto.var2=0x1993
        move.w  #$1994,$A(a7)   toto.var3=0x1994

        lea     6(a7),a0        a0 pointe sur toto
        lea     (a7),a1         a1 pointe sur tata
        move.l  (a0)+,(a1)+
        move.w  (a0)+,(a1)+     tata=toto (!!)

        move.w  d3,2(a7)        tata.var2=(short)a;
;                               Ceci est inutile en fait, car la structure
;                               automatique va disparaitre.
;                               SAS_C l'avait vu ...

        move.w  $C(a7),d0       récupère c
        muls.w  d1,d0           c*d
        muls.w  d5,d0           c*d*f
        move.w  (a7),d2         tata.var1
        muls.w  d3,d2           tata.var1*tata.var2
;                               TC réutilise d3. Bien (!)
        muls.w  4(a7),d2        tata.var1*tata.var2*tata.var3
        add.w   d2,d0           (c*d*f)+(tata.var1*tata.var2*tata.var3)
        lea     $E(a7),a7       correction pile
        movem.l (a7)+,d3-d6
        rts                     et retour valeur dans d0
; ---------------------------------------------------------
; Voici à présent le programme principal (main)
; ---------------------------------------------------------
main    move.l  d3,-(a7)        Passage des paramètres parm1 et parm2
        move.l  d4,-(a7)        par la pile, ce qui est une bonne chose.
        moveq   #4,d3           Par contre, pourquoi avoir choisi d3
        moveq   #5,d4           et d4 pour ces 2 variables, alors que
        move.w  d4,d1           le passage des parametres se fait par
        move.w  d3,d0           les registres d0 et d1?? Ceci aurait évité
;                               des transferts inutiles ...
        jsr     $36840A(pc)     Appel de bidon. Un BSR était meilleur...

        move.w  d0,d4           Instruction parfaitement INUTILE...

        move.w  d0,-(a7)        Pour l'appel de printf, le résultat est
        lea     $1E0B,a0        passé par la pile, tandis que la chaine
        jsr     printf(pc)      est passée dans a0. Bien (!!)
        addq.w  #2,a7           correction pile

; Comme Un ATARI n'est pas un AMIGA, le source C a été légèrement modifié.
; Pas question en effet de faire un OpenLibrary("intuition.library",0) ni de faire un
; DisplayBeep(0). J'ai donc fait simplement un appel système à la fonction Vsync()
; qui permet de se synchroniser avec la vidéo.

        jsr     Vsync(pc)       Ceci correspond donc au Vsync()
;                               TC utilise une petite glue pour cet appel
;                               C'était mieux d'appeler la fonction
;                               directement, comme le fait si bien SAS_C...
        move.l  (a7)+,d4
        move.l  (a7)+,d3
        rts                     fin ...

Vsync   move.l  a2,-(a7)
        move.w  #$25,-(a7)
        trap    #14             Sur ATARI, les appels à la ROM se font
        addq.w  #2,a7           par TRAP: On empile un paramètre qui
        movea.l (a7)+,a2        correspond à une fonction, puis TRAP..
        rts
```

Peut-on peut affirmer à présent, preuves à l'appui, que *SAS_C* est le meilleur compilateur sur 68000? Certes, *TC* se montre nettement moins bon que *SAS_C* pour traiter les indexs dans les boucles, pour les mises au carrés, et sur beaucoup d'autres choses. Mais il a quand même de beaux restes. *SAS_C* peut encore progresser, en s'inspirant par exemple de *TC* pour les multiplications par des constantes.

De plus, la qualité du code compilé ne fait pas tout: la qualité des librairies fournies est au moins aussi importante.

Un autre critère très important est la vitesse de compilation, domaine dans lequel *Turbo C* est intraitable! En attendant la version 6.0 du *SAS_C*, et afin de ne pas raviver certaines veilles querelles, je déclare le match nul!



A propos du GFA BASIC

Je serai impitoyable, n'en déplaise à certains fanatiques qui ne jurent plus que par ce langage. Au départ, je voulais opposer le compilateur du GFA Basic aux autres compilateurs de cet article, pensant qu'il serait "au niveau"! Certes, le source devait être adapté sur GFA, le langage ayant ses particularités. Ne connaissant pas du tout le compilateur du GFA Basic, j'ai commencé tout doucement à compiler un tout petit programme, afin de voir simplement si le code assembleur était optimisé. Disons-le tout net, j'ai été scandalisé par la piètre qualité du résultat. Après de longues recherches dans le code machine, j'ai pu apercevoir ce qui ressemblait vaguement à ce que j'avais demandé de faire au compilateur. C'était l'horreur. Non content de ne procéder à aucune optimisation décente, ne serait-ce que d'utiliser les registres, ce compilateur génère presque systématiquement un sous-programme pour chaque opération arithmétique, et ce malgré les options sensées optimiser les calculs sur les nombres entiers. Il faudrait au moins 3 pages *d'AmigaNews* pour vous montrer ce qu'a généré ce compilateur pour notre petit test!

Comment a t-on pu laisser dire que ce langage était plus rapide que le C? Certes, le GFA est un excellent BASIC, et il s'avère très rapide en interprété. Facile à utiliser, les programmes sont vite écrits et vite testés. Mais au niveau du compilateur, c'est une horreur. Le GFA s'avère presque toujours incapable d'utiliser les registres machine ou d'effectuer simplement une addition 68000 quand on lui demande une addition entre variables entières. Il utilise toujours des cases mémoires pour ces variables (y compris les variables locales) et des sous-programmes (genre FADD, FSUB,...) pour les opérations arithmétiques élémentaires. Il semble en fait que le *GFA Basic* ne puisse pas réellement effectuer des calculs entiers sur des registres machines. Ceci peut expliquer la taille des exécutables (5 Ko minimum !) et le peu de différence (au niveau vitesse d'exécution) qu'il y a parfois entre un programme en mode interprété et le même programme en mode compilé.

Il est vrai que les **librairies** du *GFA Basic* sont très efficaces, notamment au niveau des fonctions d'entrées-sorties ou des fonctions graphiques (et ceci peut expliquer la réputation de rapidité du langage) mais au niveau du code créé par le programmeur, le *GFA Basic* est tout simplement lamentable! Je mets au défi quiconque de me montrer un code assembleur généré par le *GFA*, meilleur que l'équivalent généré par un bon compilateur C...

CONCLUSION

J'entends déjà des grincheux au fond de la salle: à quoi ça sert, tout ça? Est-ce que c'est si important d'avoir un code optimisé au maximum? Eh bien, oui! Vous avez tous, un jour ou l'autre, pesté devant un programme qui se traînait lamentablement. Vous avez souvent "craqué" à force d'attendre. Certains ont critiqué les programmeurs qui ne travaillent pas en langage machine... Tout ceci est bien fini maintenant. Car la preuve est faite que nous disposons sur Amiga d'un excellent compilateur, un véritable pur-sang. Et ceci prouve qu'il n'est plus besoin désormais de travailler en assembleur pour aller vraiment vite. Voyez comme *SAS_C* optimise le code: dans certains cas, même un humain ne ferait pas mieux! Ce compilateur va changer bien des habitudes de programmation, et les amoureux du langage machine (dont je fais toujours partie) vont devoir se mettre à la page...

Gilles SOULET

Cher amis du monde Amiga,

Je vous écris aujourd'hui car je pense que vous êtes les plus qualifiés pour répondre à mes questions. On m'a récemment fait cadeau (et oui, la chance existe) d'un disque dur de 128 Mo provenant d'un **IBM RISC System/6000** (exactement le même modèle que l'on trouve dans un PS/2, c'est-à-dire un bus **MCA**) détruit à la suite d'un transport mal effectué et vous imaginez bien que si je pouvais le connecter sur mon Amiga 500+, je deviendrais subitement le plus heureux des Amigaphiles. Ainsi, j'ai commencé par m'adresser à **ASCII**, concessionnaire Commodore de Nice. Ceux-ci m'ont répondu que l'opération était irréalisable. J'ai ensuite contacté **CIS** qui distribuait, il y a quelques temps, une passerelle du type qui m'intéresse. Eux ont été plus nuancés. Ils m'ont appris qu'ils ne distribuaient plus ce genre de harware, mais que je pouvais contacter **BUS+** qui pourrait peut-être m'aider. Avant de me lancer dans une oprération complexe et coûteuse, je désire donc avoir votre avis de spécialistes. Pourriez-vous donc, s'il vous plait, répondre à la question suivante :

l'opération qui consiste à raccorder un disque dur MCA à un Amiga 500+, est-elle envisageable par un quelconque moyen, fut-il complexe?

Je vous serais infiniment reconnaissant de me libérer de ce doute insupportable dans lequel je me trouve.

Nicolas Denan (06)

Jérôme : Après avoir contacté plusieurs spécialistes en hardware, il semble que votre projet puisse difficilement aboutir. Personne, en effet, n'a pu citer ou suggérer une carte susceptible de connecter votre disque dur. L'appel est lancé à tous les bidouilleurs fous qui peuvent écrire au journal pour faire partager leur avis.

Cher AmigaNews,

Je possède un Amiga 3000 que j'utilise pour faire de la mise en page et mes besoins en mémoire deviennent de plus en plus conséquents.

Je me suis donc mis à la recherche de mémoire et là, oh! joie suprême, je me rends compte de la diversité des mémoires disponibles: DRAM,RAM SIMMS, VRAM, DIPS, PAGE ZIPS, STATIC ZIPS.

En plus des termes ci-dessus que je ne comprends pas, les vendeurs ont la drôle d'habitude de noter les quantités de la manière suivante :

1 x 4 Static Zips 80 ns Fr.xxxx

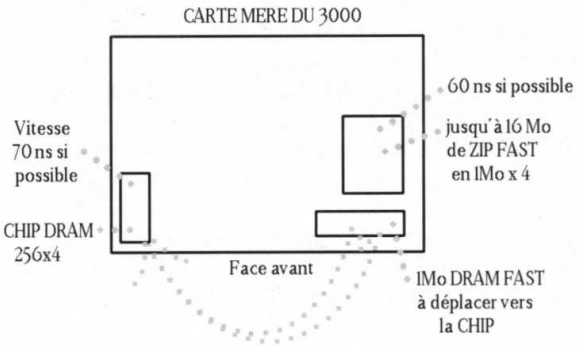
Pourriez-vous m'expliquer cette manière d'écrire et la signification des termes énumérés plus haut. En gros, j'aurais besoin d'augmenter ma fast ram de 1 MB à 4 MB, en ayant une plus grande vitesse et en me réservant le plus de place pour une augmentation future de la taille mémoire jusqu'au maximum possible qui est, parait-il 16 Mo.

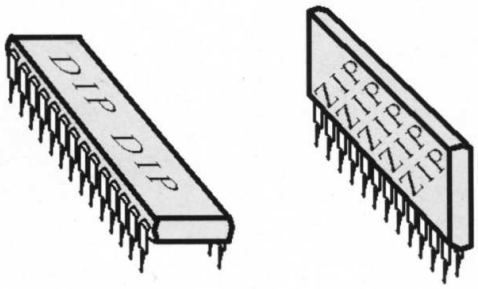
Est-il possible également d'augmenter la chip ram avec les rams listées ci-dessus ou est-il que pour cette ram nécessaire d'avoir un autre type de mémoire ? Il me serait utile d'augmenter la chip ram de 1MB à 2 MB et si possible avec quelle vitesse et quel type les puces doivent-elles être achetées?

En plus, j'aurais aimé savoir s'il existe un imageur ou plusieurs même qui seraient utilisables avec Professionnal Page 2.1 et qui fonctionnerait(ent) de manière excellente. En effet, pour l'instant, j'ai toujours recours à des services extérieurs pour faire tirer mes films mais il me serait grandement utile de pouvoir les tirer moi-même.

J'espère que vous pourrez répondre à ces quelques questions.

Markus Eich (Suisse)





*Eric Laffont : **1 x 4 Static Zips 80 ns** indique qu'il s'agit de 4 boîtiers de 1 Mo (méga octets) chacun dont la "vitesse" est de 80 nano-seconde (1 ns équivaut à un milliardième de seconde). Les chiffres ou numéros correspondent à des codes constructeurs, il est toujours difficile de s'y retrouver. Cependant, après la première série de lettres et numéros se trouve, séparé par un tiret un nouveau chiffre qui correspond à la vitesse de la RAM : TC514402-12 indique donc une vitesse de 120 ns et TC514402-6 indiquera une vitesse de 60 ns. Le mieux est de trouver de la RAM donc le chiffre des vitesses est **le plus bas** ce qui indique une plus grande rapidité. Toutefois, il faut savoir que le prix est proportionnel à cette vitesse.*

Pour augmenter la CHIP RAM, il n'est pas nécessaire d'acheter de la DRAM. Il suffit de déplacer celle contenue en FAST, et de l'installer dans la CHIP ZONE. Cette DRAM FAST n'est plus validée si vous ajoutez de la ZIP FAST, donc autant la mettre en CHIP (voir plan). Les puces DRAM CHIP fournies avec le 3000 sont en 120 ns, ce qui est lent mais généralement peu gênant. Si vous avez de l'argent en trop, vous pouvez la remplacer par des 60 ns ce qui entraîne une vitesse de transferts CHIP plus élevée.

Pour les imageurs disponibles sur Amiga, tous ceux qui existent fonctionnent: POLAROID, AGFA (QCR et QCRX), SLIDE MAKER. Pour ce qui est de ProPage, je n'ai malheureusement pas essayé. (DRIVER ??).

Cher AmigaNews,

L'expérience que je viens de connaître me pousse à vous poser une question angoissante : les systèmes 1.3 et 2.0 sont-ils compatibles?

Mais revenons en arrière, je possède un Amiga 2000 HD acheté neuf en mai 91. Durant les vacances de Pâques, je suis allé me fournir en DP chez un revendeur (**Janal Lyon** pour ne pas le citer, une équipe bien sympathique). J'ai réalisé les copies sur un Amiga 500+ en utilisant le "copy" du menu déroulant du Workbench 2.0. Je n'ai pas eu de problème. Après une erreur de manipulation, j'ai réalisé une copie en formatant une disquette vierge puis en faisant glisser l'icône de la **Fish** sur l'icône de la disquette vierge.

Lorsque j'ai essayé de lire les disquettes sur le 2000, mon Amiga a refusé de lire toutes les disquettes sauf la disquette formatée. Lorsque j'insère une disquette copiée, elle est nommée : "DFO:DOSA" et lorsque j'essaye de l'ouvrir, l'Amiga marque l'erreur : "The icon have no default tool". J'ai installé une des disquettes; cela permet d'obtenir l'arborescence (avec Diskmaster) mais pas d'avoir accès aux fichiers. Quel est le problème ? Est-ce que cela vient des lecteurs ou est-ce un bug du système 2.0 ? Le problème n'est pas spécifique à mon 2000 puisque j'ai essayé les disquettes sur deux 500... même résultat que sur le 2000. Y a-t-il une possibilité pour arriver à lire les données de ces disquettes sur le 2000 ? Help me...

L. Ferrand (38)

*Jérôme : Ne jetez pas vos disquettes qui sont simplement formatées en Fast File System (**FFS**). Il suffit de rajouter à la fin de votre **MountList** (répertoire **Devs** du disque système) les lignes suivantes :*

```
FF0: Device          = trackdisk.device
     FileSystem      = l:FastFileSystem
     GlobVec         = -1
     Mask            = 0x7FFF
     Unit                    = 0
     Flags           = 1
     Surfaces        = 2
     Mount           = 1
     BlocksPerTrack = 11
     Reserved                = 2
     PreAlloc        = 11
     Interleave      = 0
     LowCyl          = 0 ; HighCyl = 79
     Buffers         = 5
     BufMemType      = 3
     DosType         = 0x444F5301
#
```

*Lancer ensuite sous CLI la commande suivante "**Mount FF0:**". Et veiller à utiliser dans vos manipulations votre lecteur interne avec comme unique nom **FF0:**. Par exemple **COPY FF0:nomfichier DH0:***

Cher AmigaNews,

Je me décide à vous écrire afin de vous signaler le fait suivant.

Possesseur d'un A1000, je me suis inscrit au club A1000 défenders il y a un an et demi.

J'ai reçu une photocopie de 3 feuilles de chou et depuis plus rien. J'ai écrit à nouveau, pas de réponse.

Il me semble donc que ce système soit une escroquerie : demander 60 francs pour une cotisation à un club régit par la loi 1901 !

Je sais que vous n'êtes pas responsable des pubs et annonces que vous diffusez dans votre magazine, mais constatant que ce "club" A1000 Défenders, 47 avenue Gabriel Péri 92500 Rueil-Malmaison, figure toujours dans vos rubriques, alors là, je dis NON !

Patrick Leroy (76)

Jérôme : Vous n'êtes pas la première personne abordant ce problème depuis quelques temps. Il semble que ce club à l'initiative Ö combien louable soit difficile à contacter. De notre côté, nous ne parvenons pas à joindre un de nos correspondants, membre actif du club. Affaire à suivre...

A l'attention de CATS (Commodore) - EUROPE

J'aimerais vous soumettre un problème me semblant important sur Amiga: la traduction des logiciels. Bien sûr, certains marchés sont petits par rapport à celui de la langue de Shakespeare, mais ne dit-on pas que ce sont les petits ruisseaux qui font les grandes rivières ?

Beaucoup de gens ont de la difficulté à comprendre les logiciels qui ne sont pas écrits dans leur langue... Et les logiciels de la concurrence existent la plupart du temps dans d'autres langues que l'anglais. Bien sûr, vous allez me répondre que Commodore n'y peut rien! En effet, mais...

Les programmeurs, pour la plupart, ne connaissent aussi qu'une ou deux langues. Peut-être que si Commodore créait un service d'aide, peu coûteux voire même gratuit, ou éventuellement, éditait une aide aux programmeurs remis régulièrement à jour et comprenant la traduction de toutes les commandes, peut-être disais-je, que plus de programmes seraient traduits. Il faut dire, que rien qu'en Europe de l'ouest, il y a : Français, Allemand, Anglais, Italien, Espagnol, Portugais, Hollandais, Suédois, Norvégien, Finlandais, Danois... J'en oublie peut-être.

Je pense bien que cela donnerait du travail à Commodore, mais je suis sûr qu'une traduction de qualité attirerait des clients et amènerait une augmentation du parc de machines et de la renommée de l'Amiga.

Puisque je propose de donner du travail supplémentaire à Commodore, j'ai une seconde suggestion :

Ne serait-il pas possible que Commodore édite régulièrement (par exemple tous les six mois) une sorte de hit-parade des logiciels, non pas en fonction du nombre de ventes, mais sélectionnés selon des critères de qualité prédéfinis, pour chaque type de logiciel (rapidité, graphisme, bugs, nombre de langues traduites, options, rapport qualité/prix, etc...). Ce hit parade pourrait être publié dans les journaux par Commodore, ce qui ferait de la publicité pour les meilleurs, stimulerait ceux qui sont un peu moins bons et éviterait que le client ne soit déçu suite à un achat en ayant fait confiance à la publicité de l'éditeur.

Cela permettrait également de faire connaître des programmes qui sont peut-être méconnus par manque de publicité, mais qui sont néanmoins très bons. De plus, à mesure de la progression de la qualité du marché des logiciels, Commodore pourrait placer la barre de plus en plus haut, toujours dans le but d'aiguiser l'esprit de compétition chez les programmeurs... Et pourquoi ne pas imaginer des prix, sous forme de primes ou de supports publicitaires, pour récompenser les meilleurs ?

Je pense bien que Commodore veut à présent éviter de trop s'immiscer dans les affaires des programmeurs. D'autre part, créer une infrastructure permettant de faire ce que je propose, coûterait certainement pas mal d'argent. Mais, ce serait certainement rentable à long terme... Si l'on satisfait le client, cela finit par se ressentir sur le nombre de machines et de logiciels vendus. En fin de compte, tout le monde y trouverait son compte, et la réputation de l'Amiga ne serait que meilleure...

J'adore cette machine, mais il y a des défauts qui ne sont plus tellement de jeunesse, et il devient, selon moi, urgent de les résoudre pour rester concurrentiel face à des adversaires toujours meilleurs.

L'Amiga est une excellente machine de jeu. Mais cela ne crée une réputation que parmi les jeunes... Ce ne sont pas les meilleurs clients, par manque d'argent. Leurs parents décident en fonction

de ce qu'ils connaissent ou de ce qu'ils utilisent à leur bureau (PC, parfois MAC). Il faut absolument que l'Amiga arrive à se faire une place dans le domaine de la bureautique, de manière à ne plus passer pour un joujou dans l'idée des "adultes". Cela augmentera son parc, et tout ce qui suit.

Un lecteur qui se reconnaîtra et dont nous ne trouvons plus les coordonnées.

Jérôme : Etant données les restrictions budgétaires et la diminution du personnel dans le département Amiga et notamment le ***Commodore Amiga Technical Support*** *ou* ***CATS****, on peut supposer que momentanément Commodore ait d'autres chats à fouetter. Pour ce qui est du hit-parade, il ne semble pas que ce soit une tâche qui leur revienne.*

Ce serait plutôt le fait de revues spécialisées ("Guide de l'environnement" de ***Commodore Revue*** *par exemple). Par les nombreux tests de logiciels proposés dans les revues sur Amiga, ce sont elles qui sont les plus à même de faire ce hit-parade par l'intermédiaire des lecteurs-utilisateurs et des sociétés de distribution des produits.*

Ne sous-estimez pas les jeunes utilisateurs qui, même les poches vides, ont été pour quelque chose dans l'achat de millions de consoles de jeux vidéos. D'autre part, "petit poisson deviendra grand", et ces même jeunes ayant côtoyé l'Amiga dès le début garderont peut-être leur machine pour des applications plus professionnelles quelques années plus tard.

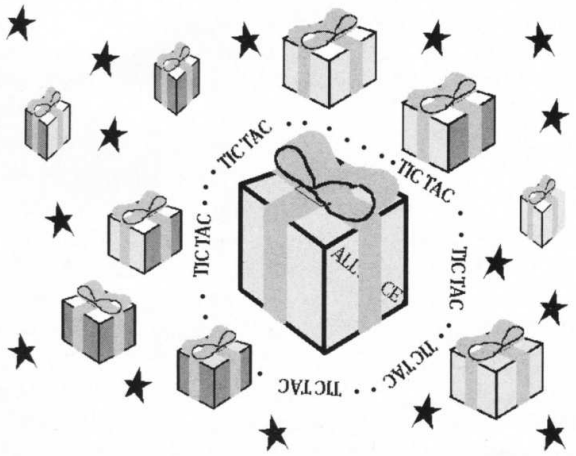
Monsieur,

Et oui, je vous écris car vous pouvez peut-être faire quelque chose pour moi, ne serait-ce que diffuser ma lettre de protestation. Ce serait déjà bon pour me calmer nerfs.

Il y a exactement 3 mois de cela, le 17 janvier, j'ai passé une commande chez Alliance Informatique à Paris, dans leur section "Pro" pour 12000 FF de matériel (disque dur, RAM, Genlock, Scanner, Pro Page...).

A ce jour, je n'ai eu que Pro Page et le Genlock, et encore, ce dernier est livré brut, sans documentation et sans logiciel, ce qui était prévu dès le départ et convenu avec le responsable des VPC (Monsieur Assor). J'appelle très régulièrement ces gens pour leur demander où en sont les choses et je reçois, invariablement, les mêmes réponses : "Nous aurons le matériel ce vendredi et vous serez livré la semaine prochaine". Je précise que sur le bon de commande, le délai de livraison est de 10 jours et que le paiement a été effectué le jour même par carte bleue.

Quel recours puis-je avoir envers de pareils revendeurs ? Est-ce normal que ces personnes me prennent visiblement pour un abruti depuis trois mois? J'aimerais bien leur demander le remboursement total de tout ce qui ne m'a pas été livré et leur renvoyer le Genlock inutilisable, mais je risque d'attendre leur remboursement aussi longtemps que le matériel.



De plus, les DD + RAM ont baissé de prix entre temps et je perds de l'argent car sans le disque dur, je ne peux commencer à travailler sérieusement.

Pour des gens qui se disent être des PROS c'est franchement lamentable. Pas étonnant qu'avec des telles considérations, la plupart d'entre nous se dirigent aussi vers le PC et le MAC.

Daniel Sauer (67)

Jérôme : Appelé le mardi 9 juin dernier, Alliance Informatique département professionnel m'a ***affirmé*** *que le matériel manquant, serait livré dans les deux, trois jours qui suivent et qu'il n'y avait aucune raison de s'inquiéter outre mesure... Wait and see.*

Cher Amiga User,

"Amiga User" depuis déjà plusieurs années (A1000, A2000), je tiens à vous informer d'un litige qui m'oppose à la société **AMIE 11, boulevard Voltaire 75011 Paris**. L'acquisition de mon Amiga 2000 (prix 14 000 F) auprès de la société AMIE relève d'un véritable parcours du combattant.

En effet, depuis janvier 90 (soit plus de deux ans maintenant) et trois renvois du matériel pour cause de défaillance, mon Amiga ne fonctionne toujours pas et, de plus, il a été endommagé (face avant défoncée) lors d'un transport entre la société AMIE et la société chargée des réparations. A aucun moment, la société AMIE ne m'a averti, j'ai donc découvert la détérioration du matériel à la réception (colis Paris/Dunkerque), l'aspect extérieur était irréprochable, je n'ai donc pas émis de réserve auprès du transport).

D'autre part, je tiens particulièrement à vous préciser que j'ai effectué trois déplacements Dunkerque/Paris pour ramener mon ordinateur, et que les frais de port occasionnés par son renvoi pour non fonctionnement ont toujours été à ma charge, bien que le matériel soit sous garantie.

De plus, malgré mes demandes incessantes auprès du directeur de la société AMIE, l'échange pur et simple de l'appareil m'a toujours été refusé. Je trouve le SAV de cette société absolument déplorable...

F. Bertolini (59)

Ed: Nous avons contacté AMIE mais à ce jour nous n'avons pas pu avoir sa version de ce que s'est passé. Il est à noter cependant que celui qui achète par correspondance ou qui n'habite pas à proximité du magasin qui lui a vendu l'appareil est habituellement redevable des frais de port en cas de dépannage, même sous garantie.

Nous espérons que votre avenir sur Amiga sera plus agréable que par le passé.

Cher AmigaNews,

Je tenais à réagir à l'article de Monsieur Hammouche dans l'ANews de mai. Je trouve qu'il est nécessaire de parler de virus dans la presse Amiga. Il est sûr qu'à l'heure actuelle la tendance est à la dramatisation et à la recherche du spectaculaire. Il n'y a qu'à contempler ce magnifique coup médiatique qu'est le MICHEL ANGE, pour s'en persuader. Mais lorsque l'on constate que certains débutants n'osent même plus taper sur leurs claviers, de peur d'être eux-mêmes contaminés par un quelconque SCA (authentique !!), il est vital, à défaut de guérir, de prévenir du dan-

ger potentiel. Je me demande bien quelle aurait pu être la réaction de Monsieur HAMMOUCHE (qui, vraiment, gage à être connu, puisque visiblement immunisé contre toute attaque virale, le bienheureux !), si le très dangeureux SADDAM ne s'était, à son insu, tranquillement installé sur toutes les disquettes qu'il propose à ses clients.

Alors, s'il vous plait, Monsieur HAMMOUCHE, laissez-nous parler, à notre façon des virus et de la manière de les exterminer, vous n'aurez pas à le regretter !

Sinon, sans vouloir critiquer Jérôme, il est certainement plus facile pour Stéphane LE COZ de taper en assembleur :

BSET # 1, $BFE001
RTS
pour éteindre sa led.

BCLR # 1, $ BFE001
RTS
pour la rallumer. A chacun sa méthode.
Thibaut Maquet (59)

Jérôme : Souhaitons que Monsieur Hammouche entende votre requête. Effectivement, des virus nous posent parfois de sérieux problèmes à tel point qu'il m'est arrivé de voir une personne mal informée jeter ses propres disquettes vérolées de peur d'une contamination grandissante. Merci pour votre version assembleur.

Cher A-News,

Je me permets de vous écrire au sujet des diverses rubriques composant votre numéro de Mai.

Premièrement: l'Edito. Les possesseurs d'Amiga n'ont et n'auront aucun mal à se justifier face à la concurrence PC et MAC. Je ne vois pas très bien ce que vous appelez 'puissance brute'. Si c'est la puissance du processeur, sachez qu'un 386 SX est un 386 sans co-processeur et est à peu près équivalent à un 68020 (Le 68020 avec 68881 est plus rapide!).

D'autre part, je vois sur la page 5 une anecdote sur le June Bug 300. Sachez que l'Amiga 600 s'appelle 300 aux USA et que c'est Commodore France qui a choisi de l'appeler 600 (étant considéré conmme supérieur au 500 Plus (qui, lui, va être arrêté!).

Votre numéro parle beaucoup (trop à mon goût) de compatibilité PC. Un Amiga qui émule un PC, mis à part les concepts de travail sur un multi-processeur, n'ont absolument aucune utilité. Windows 3 (ou 3.1 actuellement) est un monstre nécessitant 8 Mo de Ram et 30 Mo de disque dur pour faire du 'simili-multi tâches' (les tâches n'ont aucune priorité et s'accaparent souvent tous les cycles CPU disponibles) et non du 'Preemptive Multitask' comme l'Amiga.

Ensuite, je trouve que l'interview de Denis Gounnelle (enfin quelqu'un qui a des réflexions censées) par Serge Hammouche montre un peu trop d'excès dans les jugements de ce dernier: le WorkBench 2.0 est deux à trois fois plus facile à programmer que le 1.3 (les nouvelles librairies (commodities, gadtools, iffparse, etc...) et les 'Tags' apportent beaucoup de convivialité en programmation) ; la traduction des 'Rom-Kernel' en français est illégale vis-à-vis du copyright sur les droits de reproduction des livres Addison-Wesley, de quelque manière et de quelque langue que ce soit; 40 librairies dans Libs: me paraît un chiffre plus qu'excessif (lancez Xoper, taper 'L' et comptez le nombre de librairies ouvertes, s'il dépasse 20, j'aimerais bien voir!).

Dans votre numéro de juin, vous dites qu'il ne faut pas blâmer les journalistes pro-PC, mais cela est Faux. De tous temps ces mêmes journalistes ont adopté la politique de l'autruche face aux nouvelles machines plus (beaucoup plus!) performantes que la leur. Ce n'est pas à coup de QuickTime (12.5 Frames per second dans un tout petit écran) ou de MPEG que l'évolution (absolue, hors machines) va se faire.

Depuis six ans maintenant nous faisons du 25 ou 30 Frames per second en résolution vidéo overscan, nous avons une machine qui fait du multitâche avec 512 Ko et nous aurons bientôt des environnements graphiques qui feront pâlir plus d'un PC-MaCiste. Ce n'est pas, mais vraiment pas, le moment d'être défaitiste! Savez-vous qu'il vient moins de personnes à Apple Expo qu'à l'Ami-Expo de Köln ?

Vous dites aussi, dans l'article concernant Arexx (dans les News), que vous chargez Directory Opus et ProWrite en même temps. Alors là, bravo ! J'aimerais que vous m'expliquiez comment on peut charger deux programmes qui demandent un méga de mémoire dans ce même méga !

Je terminerai en disant que s'il y a peu de développeurs en France, c'est que le parc d'Amiga 500 est très important (principalement à cause de la politique commerciale de Commodore France qui est une des plus déplorables que je connaisse. Les commerciaux et autres personnes du marketing ne voient pas plus loin que le bout de leur nez: avec une publicité adéquate, l'Amiga ferait des ravages!!!.

Henri Duverger,
Développeur Free-Lance

Ed: Merci pour votre lettre. A notre connaissance l'Amiga 600 n'est pas encore disponible aux Etats Unis, ni l'Amiga 500 Plus. D'autre part il serait bien suprenant si le nom d'une machine de Commodore était choisi par Commodore France. Pour nos autres commentaires au sujet de la démise projétée de l'Amiga 500 en France voir l'édito. Sinon, il est vrai qu'il est facile de se laisser bêtement influencer et bercer par l'immense poids de la propagande commerciale pour les compatibles et vous avez raison de le souligner.

Enfin, à grands coups de "Please insert volume xxx in any drive" nous avons lancé ***DirectoryOpus 3.22*** *et* ***ProWrite 2*** *sur un 500 Plus de base avec 1Mo de mémoire. Il reste disponible 157K de RAM, et avec* ***ARexx*** *113K. D'après nous il n'y a rien à vous expliquer, sauf peut-être que nous avons utilisé une disquette WorkBench dénudé de toute extravagance. Pour votre information ProWrite 2 pèse environ 170K et DirectoryOpus 3.22 pèse 110K.*

ERRATUM :

Jérôme: *dans le dernier numéro (N°46 p 72), une trépanation mal cicatrisée est la cause d'une erreur grossière dont la revue est la victime et dont je suis le responsable (arghhh..). Dans mon élan de joie à répondre à la lettre de monsieur Le Coz, j'ai confondu MHz et KHz (ce qui est une minuscule erreur de 1 pour 1000). L'oreille humaine peut distinguer des sons ne dépassant guère la dizaine de kilo-hertz, alors pour entendre les MHz, il faudrait sûrement se faire greffer la prothèse bionique de Super Jaimie et encore. D'autre part, une âme charitable me signale que le port parallèle du PC est bel et bien BIDIRECTIONNEL (ANEWS N°46 bas de page 71).*

ERRATUM II le retour : *Comme séquelles à la première intervention chirurgicale, j'ai aussi fait dire des bêtises à Eric Laffont puisque la réponse donnée à Alfredo Escribano du N°47 p 72 est "l'ancienne version" non corrigée par Eric. Le* ***VIDEO TOASTER ne fonctionne pas sur un 500*** *mais sur un 2000, et d'autre part, la configuration idéale proposée en fin de réponse n'est pas basée sur les deux Amigas 3000 décrits mais, plus raisonnablement, sur l'un ou l'autre en fonction des motivations de l'utilisateur. Je retourne de ce pas sur la table d'opération pour enlever moi-même le petit pois qui me sert de cervelle et qui roule dans ma tête en faisant un bruit effroyable .*

VENDS

Vds carte 68030 25 Mz. TBE (acheté en AVRIL 92) Demander André au 61.52.04.47 ap 18h ou 90.85.64.75

Vds Volumm 4D Pro 500F, AMOS Va 200F, 3D TEXT Animator 100F, Digimate III 100F. TEL: 61.76.23.37 HR le soir

Vds pour A2000 carte EXT MEM. MICROBOTICS 4Mo + lecteur interne 3 1/2. Prix raisonnable. TEL: 43.24.52.75 (le soir).

Vds logiciel original A320 AIRBUS avec doc comopléte (jepesen) en français (thalion Software) Prix: 200F (Poids: 1,2 Kg). Christophe Tual Les Lautières 64320 BIZANOS. Tel: 59.30.00.19

Vds A2000B (juin 91) 2 drives internes, DDur GVP 52 Mo de RAM, moniteur couleur 1081. imprimante 9 aiguilles panasonic + hard copieur 6+ divers, livres,pgms...10000 F; vds Amos (vf) 300F. Jean-François au 33.27.39.66 HR.

Vds A2000 Rev.6,(3 Mo de Ram) + DDur 30 Mo GVP (Amiga/ PC), + Ecran 1084S, + lecteur 3"1/2 externe, + carte passerelle AT 2286 (1Mo de Ram), + lecteur 1,44 Mo. Prix à débattre 10000 F. Tel: 87.74.31.05.

Vds logiciel Real 3D versioon 13 turbo: 3000 F + Ram ZIP 80 ns 4 M bit: les 8 Mo 6600F. Poss détailler, Tel: 61.63.45.88

Vds A2000B + 1084S + DDur 52 Moo + SCSI + lecteur 3"1/2 + digitaliseur son + int. midi le tout 9700F TEL: 74.86.10.99 LIONEL.

Vends Amiga 2000B rev 6.2 ROM 2.0, WorkBench 2.04 - contenant: 1 carte 2620 (14Mhz + 2Mo ram) 1 carte SCSI 2091 (2Mo de ram) avec HD QUANTUM 40 Mo + 1 second lecteur interne A2010 Valeur totale au tarif de CBMFra (mars 1992) : 15.000F TTC. Cédé pour 9.000F TTC avec Système 2.04 installé + DomPub. Vds imprimante 24 aiguilles couleur CITIZEN SWIFT 24 état neuve pour 2000F TTC...Vends 2 Super Jeux: Eye of Beholder + Alien Breed les deux pour 150F...->Lieu Versailles - tèl. 39 51 45 13 Tous les soirs, contactez François.

Vds pour A2000 carte EXT. MEM. microbotics 4Mo + lecteur interne 3 1/2. Prix raisonnable. Tel: 43.24.52.75

Vds originaux 3D dont imagine version 2.0 avec doc. état neuf dans l'emballage. TEL: 51.36.29.37 ap 20h.Sinon répondeur!

Vds A3000 UX OCT.91 RAM 5 Mo, DD 100 Mo moniteur 1950: 27000F + logiciels BE FEV 92 à 50% TEL: 66.88.25.50

Programmez vos applications multi-média sur AMIGA je vends logiciels originaux Amigavision neuf 1500F cédé 990F + Démomaker 200F + Rody Mastico III 80F + Donald alphabet 80F. TEL: 77.72.05.37 Roanne.

Vds Quantum LP52S 52 Mo (DD SCSI seul). Neuf: 1300Frs, ProPage 3.0 (Anglais): 1500Frs TEL: Laurent (1) 48.69.27.81

Vds pour A2000 carte Ext. MEM. 2Mo ext. à 8 Mo. Prix: 900Frcs. Jean-François PAL au 61.49.03.91

Vds A2000 (1990) RAM 3Mo + écran multisync. EIZO 14 + DDur 120Mo + scanner B & W A4 + docs et logiciels originaux de déssin. Prix: 13000 Frcs. TEL: 78.39.50.85, la joournée (hres. bur.)

Vds carte XT pour A2000 avec lect. disk, et MS DOS 3.30. Contacter Cristophe au 80.56.44.52 HR.

Vds Kindwords 2.0 + Superfonts 100Frcs, Broadcast Titler 2 600F, Infofile 200F, compte chèque 150Frcs; le tout avec docs. TEL: 91.45.33.28.

Vds CDTV Amiga (07/91), (clavier, 2 drives, souris et trackball adaptateur joyst. infrarouge, 10 titres CD et disqts. (DP, Démos, Vierges...). Etat parfait: 6500F à débatre. TEL: 42.73.13.45 Marseille.

Vds A2000 A + écran couleur 1084 + 1 DDUR 40 Mo + 1 joy-stick + Diskettes + 1 EXT. MEM 2Mo + 1 Genlock interne + 1 carte 68030 + 1 imprimante CITIZEN 120 D. Prix TOTAL: 13 000F.

Vds A2000B + 1084S + GVP IMPACT II DD42 Mo/2Mo Fast + Joy. Le tout en TBE et sans garantie. Prix à débatre, tout ou séparé. TEL: 69.81.96.22/ 60.10.39.04 ap 17h.

Urgent vds Imagine V1.1 original, vf avec casette vidéo. Environ 2100F (valeur neuf: 2700F). Vds aussi imprimante 24 aiguilles, EPSONLQ 500, TBE, emballage et accesoire d'origine. Environ 2000F. Contacter Mr Elie Winter au 42.05.30.52 ou au 42.41.90.71.

Vds parfait état:- Carte GVP 3001 (68030 + 68882, 28 Mz), 4Mo Nibble Ram, DD Quantum 40Mo AT, 10000 FF.- Digiview 4.0 + Gelock filter RVB gst gold, Digipaint, ElanPerfomer, DPIII, 5200FF.-Imprimante NPS 1230, av Kindwords, 1000 FF ou l'ensemble 15000F (17800FF avec VC A2000B, 1 Mo RAM). TEL: 59.68.33.50.(PAU).

Vds adaptateur Kickstart + ROM 1.3 pour A500 PLUS- Bas prix- Jamais servis. Ecrire à Thierry Durand 5 allée Paul Gauguin 47510 FOULAYRONNES. TEL: 53.95.62.26 hr.

Vds A500 + monie-teur couleur 1084 + EXT. MEM 512 Ko + second drive 1011 + souri + logiciels + utilitaires + livres. MaxiPlan plus 550F. Le tout à débatre. TEL: hb 56.47.61.00, dom: 56.47.82.57.

Vds A500 (WB 1.3) + 512Ko avec Horloge + lecteur ext. + A590 2Mo: 5500FF. Vds pour A2000 2Mo Supraram (ext à 8Mo): 1500FF. TEL: 16.1.30.54.56.39. Demander Jean-Christophe.

Vds A500 1Mo + A590 1 Mo + A 1084 + leecteur 3 1/2 cumana + lecteur 5 1/4 golem avec compteur + livres micro-application + collection ANews + diverse revues anglaise et françaises + logiciels originaux (digiview et mastersound, avec Hard, sonix, GFA basic AMOS, interceptor, starter kit.... En cadeau + de 600 Fish Faire offre au 42.63.35.82 à Paris sur répondeur ou ap 20h.

Vds A2000B 2 lecteurs 31/2 avec WB 1.3 et 2.0 + A2058 avec 2 Mo + 1084S - DDUR 40Mo et controleur SCSI + AT 2286 + Perfect Soound + 2 joysticks + MouseMaster + livres + SAS/C V5.10a + nbreux logiciels. Le tout 10500Fr. TEL: 70.28.36.80 demander Laurent.

Vds pour A2000: Genlock filtre RVB GST GOLD SP, 4000F; EXT. MEM. MEGAMIX 2000 4Mo ext. à 8Mo, 1500F; écran 1084S, 1700F; DDUR GVP 52 Mo série II, 3200F, flick.fixer A2320, 1500F; cart. accé. PPS 040, 4Mo RAM, 18500F; AudioSculpture, 250F; Dgiview 4.0, 850F; souris infrarouge, 250F. Le tout TBE S/garantie. Bernard Chappuis (16) 31.86.66.71

Vds change kickstart + Rom 1.3 ppour A500 plus -Jamais servi. TB prix. TEL: 53.95.62.26 demander Thierry..

Vds: cause double emplois, un genlock "MINIGEN", 1500F; pro-page V2.1F, 2300F; BUDGET Famillial 260F. Cherche traductions DP, si cela vous interesse écrivez mooi. Il y a aussi un petit gar qui laissé son backup de disque dur chez moi, je n'ai pas ses cooordonnées. Alors quand il veut il m'appelle...TEL: 88.32.36.79

Compilation RAY TRACING sur le celebre DKB Trace V 2.12 toujours disponible. Ce logiciel permet de crér entre autre des surfaces quadriques etquartiques (équ. 2iéme à 4iéme degré à 3 inconnues! Sphéres, cônes, cylindres, plans, paraloîdes...) et posséde des textures réalistes et variées (nuages, marbres, bois..) Compilation comprenant 5 disq.: 2 sont réservés aux util. et aux docs, 3 sont remplies d'images déja calculées avec scripts Pour des informations plus complétes envoyez une enveloppe timbrée 2.5 F avec vos coordonnées à Nicolas Mougel, 6 av de la chasse, 77500 CHELLES. Réponse ass.

Vds A2000B (06.1991) rev 6.4, 1Mo de chip + docs + HD 80 Mo GVP série II + lecteur ext. 3 1/2 + 1084 S + digitalisateur Psound + interface MIDI, utilitaires, programation, jeux, musique, graphisme, émulateurs...TEL: 61.84.61.97

Vds 1 A3000, 25 MHz, 3Mo de RAM + 1 lecteur 3 1/2 Md quantum 52 Mo + 1 Nec 4D Multisynck 1024 X 768 lignes + 1 GST 2500 Pro. Broadcast Beta (composantes YUV) + 1 ondulateur 400 W + 1 souris infrarouge 250 DPI + 1 TURBOSILVER 3 + terrain + versions 680x0 . Crédit bail à reprendre de 50000 TTC. Mr BOUé. TEL: 61.34.94.31 HB

CHERCHE

Cherche Ddur 80 ou 100 Méga, carte AT, carte acceleratrice 30 MHz, ainsi que des contacts de passioonnés de 3D (sculpt 4 D, Real 3D, Vista Pro). TEL: 48.26.20.42 (répondeur ou aprés 20 H.).

Echange logiciels P.A.O, traitements de texte contre logiciels éducatifs Math, Anglais, Français classe 5ieme, 4ième, 3ième. Tel: 63.58.489.00

Cherche contact sur Amiga V12 / 1.3 pour échanger jeux (Dompub uniquement.), démos, utilitaires, modules, soundtracker/ noise trackerHOET RAPHAEL rue du Nord, 93 6180 Courcelles Belgique.TEL: 071/45.82.44. (3271/45.82.44 pour la France)

Cherche, cause Amiga HS, Fat Agnus (8370, 8371, ou 8372) 200F maxi, ou épave A500 (faire offre) Vds moniteur cooul. MR 12' 1300F. TEL: 43.89.85.29 Emmanuel.

Recherche la bible de l'Amiga 2iémé édition de Micro Application accompagné de la disquette correspondante TEL: au 51.65..99.55 ap 18h30. Guinaudeau Samuel 22 allées des Acacias 85130 La Verrie.

Les anciens numéros sont disponibles chez:

France

13 **Infologs** 205 Rue ST Pierre 13005 Marseille
31 **Infonix,** 12 &14 rue Réclusane 31300 Toulouse
31 **Volumm** 30 r Pharaon 31000 Toulouse
62 **Microtech** 32B r Florent Evrard 62420 BillyMontigny
62 **Softone**, 394 rue de Lille, 62400 Bethune
64 **Bab Micro**, 7 rue de Coursic 64100 Bayonne
69 **Gelain Ets** 22 Ave de Saxe, Lyon
75 **Phase**, 93 av du Gal Leclerc 75014 Paris
91 **Essonne Mailing** 8 rue du Bois Sauvage 91024 Evry

Québec

Maison du Logiciel,2466 J-Talon Est,Montreal H2E1W2
Info Plus 1828 Rue Notre Dame, Trois Rivieres G9A4Y1
Visipro 991, Boul. Talbot Chicoutimi G7G 3W5

Belgique

Media Lem, r Francois Dorzee 93, 7360 Boussu
MiA Software (voir ci-dessus)

Suisse

10 **Distrib. Electronique** 24 av de Cour 1007 Lausanne
10 **Mix Image,** Av. de France 60 1004 Lausanne
12 **Edu Soft** 14-16 r des Gares 12011 Genève 2
12 **Distrib. Electronique** r Vollandes 62, 1207 Genève
14 **M.J.S. Informatique**, Pl Pestalozzi 9, 1400 Yverdon
20 **Octopus**, r du Bassin 8, 2000 Neuchatel

SUISSE

Si vous êtes en Suisse vous pouvez vous abonner à *A-News* pour 12 numéros pour la somme de 90FS.
Envoyez votre paiement uniquement par CCP libellé à A-News à :
A-News, CCP No 12-25868-1
1203 Génève.

QUEBEC

Pour recevoir *AmigaNews* chez vous presque aussi vite qu'en Europe: 12 numéros pour $74.00; anciens numéros 5.75$ (incluant la TPS). Paiement mandat poste, chèque visé ou carte Visa à Probace, 5495 rue Aubert, Trois-Rivières Ouest, Québec G8Y 5G8

BELGIQUE

M.i.A. Software assure la diffusion d'*A-News* en Belgique
MiA Software, KV Overmeirelaan 20, 2100 ANVERS, Belgique
Tél 03-326.01.44

CLUBS

(rubrique gratuite)

FRANCE

06 AMIGAZUR CLUB, 33 rue Joseph Flory 06150 Canne la Bocca, tel 93-90-84-51, tel 94-53-72-88
10 CLUB INFORMATIQUE F.S.E Lycée de Lombards, 12 Av des Lombards BP 766 10025 Troyes Cedex 25.82.58.34
17 CLUB OLERON INFORMATIQUE, 13 Bd Daste 17480 Chateau d'Oleron
18 CLUB INFORMATIQUE, BP413, 18007 Bourges
26 CLUB Inf. Amiga, 4 Allée S Garaix,26200 Montelimar, tél 75-53-01-48
33 BUGSS user group Bordelaise 56-75-07-53, 56-36-14-45
37 TOURS MICRO CLUB BP 168 37001 Tours 47-51-12-11
38 CLUB APOGEE -- BP 6 38620 Montferrat. Tél. 76 32 38 41 S Parenton.
38 VIENNE INFORMATIQUE 38780 Pont-Eveque, tél 74-57-20-78
40 CIM 26 r Dulamon, 40000 Mont de Marsan tél 58-06-25-24
44 POWER CLUB COMMODORE, Hédi TRIKI, 2 av de la Jeunesse 44700 Orvault (Nantes) Tél 40-40-98-91
50 ATACOM BP15 50130 Octeville, tél 33-53-88-07
50 St Lô 16/32 micro, La Heuperie 50000 St Lô tél 33-57-59-57
57 ALICE club informatique, Maison des Jeunes, r Cléménceau, 57360 Amneville tél 87-71-08-03
57 ALPHA CLUB INFORMATIQUE SARREGUEMINES Foyer Culturel, 3 rue J.Roth, 57200 Sarreguemines. Tél 87-95-25-03.
59 ASSOCIATION MICRO- LOISIR, 22 place Vauban 59370 Mars en Baroeul. Tel: 20-04-40-49
59 ORDILEERS Club Informatique, 9 bis rue du Géneral de Gaulle 59115 Leers. Tel: 20-82-95-36 (Sam 14h-18h, dim 10h-12h).
64 FRAUG BP64, 64202 Biarritz Cedex. Tél 59-24-33-07.
64 MICROINFORMATIQUE CLUB D'ANGLET 59-52-34-03.
66 CLUB INFORMATIQUE STEPHANOIS, Salle Barnole, 66240 St Estève tél 68-92-48-18, 68-92-05-52
67 CLUB MICRO-LOISIR 67300 Schiltigheim tél 88-30-02-39
73 INTERCEPTOR 13 av J Jaurès 73000 Chambery
75 CLUB AMIGAFAN, Yan Schmitz, 42 r G. Cavaignac, 75011 Paris
75 CLUB AMIGA, Maison des Elèves de Télécom, 212 r de Tolbiac 75013 Paris
76 ESIGELEC, CLUB AMIGA 1rue du Maréchal Juin BP14- 76131 Mont Saint Aignan CEDEX, bureau des élèves. Tel: 35-52-80-37
76 GURU AMIGA CLUB du HAVRE (GACH), 85 rue de la Bigne a Fosse, 76610 le Havre. Tel: 35-46-42-24.
77 MICROTEL CLUB, Ecole Pasteur 64 r du Gal de Gaulle, 77000 Melun, tél 60-68-67-83
77 INFELEC Centre Socio-Culturel "Les Margotins" 93, rue du Général Leclerc 77330 Ozoir La Ferriere tél 64-40-12-73
77 CMOS BP37 77860 Quincy-Voisins
92 AMIGA 1000 DEFENDERS 47 Av G Peri, 92500 Rueil-Malmaison

BELGIQUE

1160 Club Européen Amiga, Drève de Nivelles 178/ 1 1160 Bruxelles XVI Belgique, Voice: 322/673.74.05, BBS: 322/672.36.65 V22-V22b 8n1, FAX: 322/673.74.05
4460 Le MY AMIGA CLUB de Liège, Boite Postale 35, 4460 grace-hollogne
7500 CLUB P.A.C.T. BP94, 7500 Tournai GCCL-MICRO, club Amiga dans la région du centre, tél 064-33.79.46 ou 064-36.77.09

QUEBEC

Club Amiga Montréal (CAM) C.P. 5195 Succ. C, Montréal H2X3N2

SUISSE

1000 Amiga Multitask Force, CP2978, Bergières, 1000 Lausanne
1000 Amiga First, Case Postale 234, CH-1000 Lausanne 22
1205 Interntional Commodore Club Genève, c/0 MichelMatthey 8 rue Hoffman, 1202 Geneve
1214 Club Informatique du Lignon Section Amiga et PC. 022.797.44.64, 1214 GENEVE
1223 GoniSoft CP 309 1223 Bernex, serveur multilignes 022-757-6587
1870 Amiga Multitask Force, Simplon 12B, 1870 Monthey (VS)
2882 Amiga-Club Suisse Romande, CP 83, 2882 St-Ursanne

AmigaNews - abonnement

Abonnement d'un an (12 numéros).....290F
Pour l'étranger (tous pays).....345F (Avion 480F)
Bulletin d'abonnement ci-dessous, mais si vous ne voulez pas découper votre ***AmigaNews*** envoyez-nous votre demande sur papier libre. Les numéros précédents sont disponibles aux prix suivants (variable selon quantité):
1-10 numéros, 15F par numéro; 11-20 numéros, 14F par numéro; 21-30 numéros, 13F par numéro; 31 numéros et plus 12F par numéro. (Ajouter frais de **port de 10F, quel que soit le nombre ou destination des journaux commandés**)

Oui, je m'abonne pour 12 numéros à partir du **numéro.....**
(delai d'enregistrement environ 3 semaines. Votre abonnement peut commencer à partir de n'importe quel numéro,)
Nom.....Prenom.....
Adresse.....
.....
Bon à découper et à adresser avec votre réglement au nom d'A-News
à : **A-News Diffusion, 33 Rue Ste Lucie, 31300 Toulouse**
Le numéro du dernier journal qui sera envoyé est imprimé sur l'etiquette d'envoi.

PAIEMENT PAR CARTE BANCAIRE

En France ou à l'étranger vous pouvez payer par carte bancaire (carte VISA ou autre carte portant les initiales CB) en inscrivant les détails de votre carte dans les cases ci-dessous. Vous pouvez aussi vous abonner avec votre carte bleue en téléphonant au 61.42.65.75

No: | | | | | | | | | | | | | | | | |

Date d'éxpiration | | | | |

Date..... **Signature.....**

3615 - SM1

AVEC QUICKTEL

3616 - SM1

36 25 36 00

Voici une brève sélection de logiciels parmi les milliers de fichiers pour AMIGA que l'on trouve sur SM1:

- Megaball : super casse briques
- Msh : lire disks MS-DOS
ARTM : superbe moniteur système
- Diplomacy : jeu de stratégie
- GIFviex : pour voir les images GIF
- Powervisor : superbe débugger
- DKBtrace : excellent ray-tracer
- Sculptools : utils pour sculpt 4D
- MED :éditeur musical
- DICE : environnement "C" complet
- TMKBP : montage carte multi-kickstart
- H20 : démo serveur monovoie
- Casseti : étiquettes pour k7 audio
- Eléments : table périodique des éléments
- Fixdisk : récupérez vos fichiers endommagés
- Zéro virus : anti-virus
- Printstudio : utilitaire d'impression
- Scripit : pour tout automatiser
- Sélector : menu sur disquette de boot
- Mandelmountain : mandelbrot en 3D

Et bien d'autres logiciels shareware ou freeware, à portée de main dans les rubriques de téléchargement du 36 15 SM1 :

Utilitaires graphiques, animation, images, musique, Jeux, programation, utilitaires, bureautique, communication, applications, adultes, extensions système, utilitaires disques, anti-virus, imprimantes.

3615 SM1 c'est :

• Des **Milliers de logiciels** Freeware et Shareware à Télécharger à l'aide de votre minitel • Des **nouveautés** en permanence • Des programmes **sans virus** • Chaque mois, le **catalogue papier** (*), des nouveautés chez vous • Des **rubriques entièrement refondues** • Une **rubrique JE VEUX** qui vous permettra de vous faire conseiller • Une **HOT-LINE Téléphonique** • Le Téléchargement automatique.

Si vous n'avez pas encore votre Kit de Téléchargement, découvrez vite les joies de cette méthode moderne pour vous procurer vos programmes.

Faites votre choix sur **3615 SM1**, lancez **QUICKTEL** sur votre micro après avoir connecté ce dernier sur votre minitel et, quelques minutes plus tard, utilisez le programme choisi et gardez le chez vous. Si c'est un shareware et qu'il vous plait, n'oubliez pas l'auteur ...

BON DE COMMANDE

A retourner à : **SM1, 110 rue Saint-Denis - 75002 PARIS**

Oui, je désire recevoir votre logiciel de **Téléchargement QUICKTEL** au prix exceptionnel de :

☐ Logiciel seul... 20 francs ☐ Logiciel + câble... 100 francs

(*) ☐ Abonnement 1 an News Letter... 20 francs

Mon micro est un :

☐ PC 3 1/2 ☐ PC 5 1/4 ☐ ATARI ST ☐ AMIGA ☐ MAC

Pour PC et ATARI ST spécifiez le nombre de broches de votre sortie série

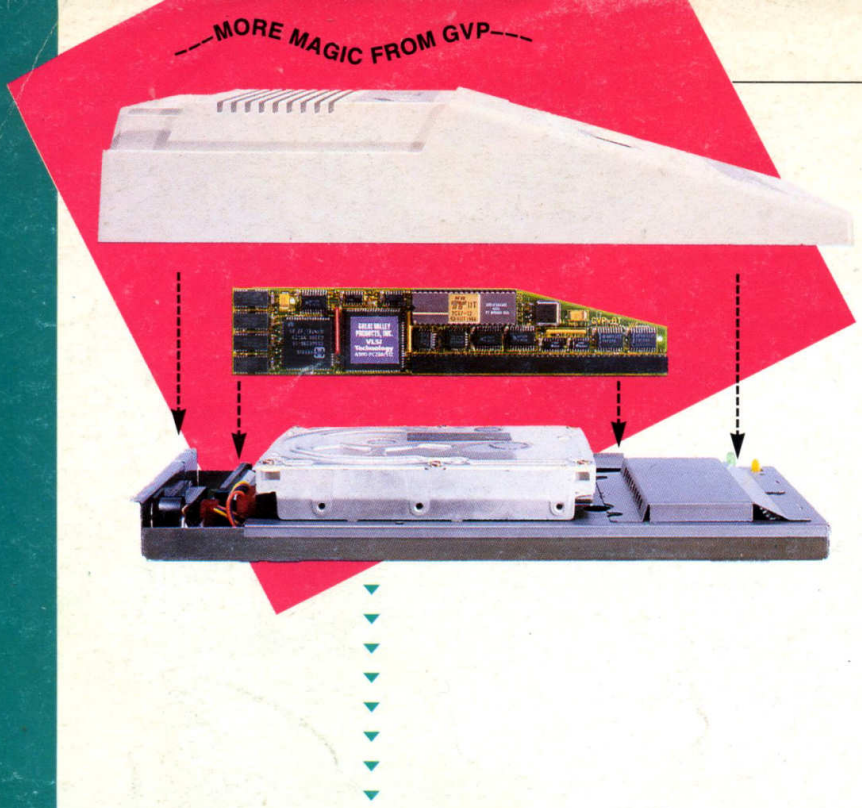
☐ Câble 9 broches ☐ Câble 25 broches

Merci de joindre votre règlement par chèque bancaire et d'écrire lisiblement.

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse : .....

Ville : ..... Code Postal : .....



Désormais, grâce à GVP... VOUS POUVEZ COURIR EN 500 ET EN 286 AVEC LA MÊME BECANE.

NOUVEAU PRIX!

HD500 est disponible en 52, 120 et 240 Mo

Le HD 500 a définitivement changé les performances de votre bécane.

Un disque dur Quantum dernière génération et jusqu'à 8 mégas de RAM apportent suffisamment de ressources à votre 500 pour satisfaire toutes vos exigences.

Aujourd'hui, GVP vous ouvre un nouveau monde : **AT500**, un émulateur PC/AT 286 à 16 Mhz assez puissant pour vous ouvrir les fenêtres de WINDOWS® et assez petit pour se cacher dans le boîtier de votre HD 500.

ENLEVEZ LE CARENAGE DE VOTRE HD500

GARANTIE 2 ANS CIS

et enfichez l'AT500 dans le mini-slot; installation terminée; record battu. Sans invalider la garantie de votre Amiga 500 ni celle du disque dur , aucun autre émulateur hard ne le permet.

UN DERNIER COUP D'OEIL SUR ...

l'équipement standard de l'AT500 :
- processeur 80286 cadencé à 16Mhz, plus de 15 fois la puissance d'un IBM PC.
- 512 Ko de RAM sur la carte, avec accès à toute la mémoire Amiga.
- Support pour co-processeur 80287.

AUSSI EFFICACE QUE SIMPLE,

l'AT500 de GVP supporte toutes les versions de MS-DOS (non fourni) à partir de la V3.2, et donc des milliers d'applications PC. Le comportement logiciel est remarquable :
- émulation des modes graphiques Hercules®, CGA, EGA et VGA monochrome ainsi que T3100 sur les écrans standards Commodore.
- fonctionnement des applications Amiga et MS-DOS en multitâche.
- utilisation de tous les lecteurs de disquettes connectés à l'Amiga en mode MS/Dos ou AmigaDOS indifféremment.
- utilisation de la mémoire Amiga pour supporter les applications les plus lourdes comme Windows 3 (non fourni).
- partage du disque dur et possibilité de formater en MS-Dos une unité SCSI entière ou des cartouches amovibles.
- émulation des ports parallèle, série et souris de l'A500.
- fonctionne sous Workbench 1.3 et 2.0.

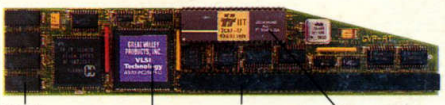
EN RESUME,

le GVP HD 500 n'est pas seulement le disque dur pour Amiga 500 le plus rapide du marché, c'est surtout un véritable boîtier d'extensions pouvant recevoir jusqu'à 8 Mo de Ram et un PC286 là où vous n'auriez jamais espérer en trouver un !. De plus, seul le HD500 de GVP peut évoluer vers les systèmes accélérateurs COMBO 68030. Pensez y avant de choisir une autre marque!

COMPATIBLE SCSI 2

En vente auprès des revendeurs Commodore Amiga et en fnac

L'AT500 de GVP*



GVP

GREAT VALLEY PRODUCTS INC.

Distribution exclusive pour la France
CIS 14, Ave HERTZ · EUROPARC
33600 PESSAC (F)
Tel : +56 363 441
Fax : +56 362 846

CIS

AT500, HD500, GVP, Amiga, MS/Dos, WINDOWS sont des marques déposées de, respectivement, CIS, Great Valley Products, Commodore-Amiga.Inc et Microsoft Inc. Photos et caratéristiques non contractuelles. * ne fonctionne que dans le Mini Slot HD500